LIBRARY OF

Dr. Z. P. Metcalf

1885–1956

Z. P. METCALF

Stettiner Entomologische Zeitung.

69. Jahrgang.

Heft I.

Stettin 1908.

Druck von R. Graßmann.

Auszug

aus der Satzung des entomologischen Vereins zu Stettin.

§ 5. Jedes ordentliche Mitglied hat einen Jahresbeitrag von zehn (10) Mark zu zahlen. Der Beitrag ist bis zum 30. Juni an den Rechnungsführer des Vorstandes zu entrichten. Der Rechnungsführer ist befugt, die bis zum 30. Juni nicht eingegangenen Beiträge durch Postnachnahme zu erheben.

Der Vorstand ist befugt, ein Mitglied, das seine Beiträge bis zum Schluß des Jahres nicht bezahlt hat, in der Mitgliederliste zu streichen. Durch die Streichung erlischt die Mitgliedschaft des betreffenden Mitgliedes.

§ 11. Der Verein giebt eine Vereinszeitschrift unter dem Namen „Entomologische Zeitung“ heraus, die jedem Mitgliede unentgeltlich zugesendet wird.

Ueber die Aufnahme der in der Zeitung abzudruckenden Aufsätze entscheidet die Redaktion, in zweifelhaften Fällen der für diesen Zweck bereits eingesetzte, aus drei Vereinsmitgliedern bestehende Ausschuß, dessen Mitglieder der Vorstand ernennt.

§ 12. Die Benutzung der Vereinsbibliothek ist den Vereinsmitgliedern nach näherer Anordnung des Vorstandes derart gestattet, daß dem Verein daraus keine Kosten erwachsen.

Mitteilungen und Anfragen an die Redaktion werden ausschließlich erbeten unter der Adresse:

Entomologischer Verein
zu Stettin
Lindenstraße No. 22.

Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Neunundsechzigster Jahrgang.

Stettin 1908.

Druck von R. Grassmann.

Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Redaction: Dr. **Heinrich Dohrn**, Vorsitzender.

In Commission bei der Buchhandlung R. Friedländer & Sohn in Berlin.

1908. 69. Jahrgang. **Heft I.**

Neue Dynastiden-Arten.

Beschrieben von **Chr. Sternberg**, Stralsund.

II.

Coelosis inermis n. spec.

6 ♂ 3 ♀. (coll. aut.). ♂ L. 30—31. B. 15—16 mm. ♀ L. 28—31. B. 17—18 mm. S. Paulo (Süd-Brasilien).

Steht *C. sylvanus* Fabr. am nächsten, ist dem ♀ desselben ungemein ähnlich in seinen beiden Geschlechtern, da beim ♂ die ohrförmigen Brusthörner des *sylvanus*-♂ in solche flache Wulste, wie sie das *sylvanus*-♀ hat, verwandelt sind, wodurch n. spec. sich scharf von genannter Art unterscheidet. Auf Ober- wie Unterseite ähnlich dunkel rostfarben wie *sylvanus*, ist die neue Art oben und unten viel glänzender als diese Art. — Der Kopf zeigt dieselbe Form wie bei *sylvanus*: hinten über den nach oben sehr flach vortretenden, gelblichen Augen am breitesten (hier breiter als lang), verschmälert er sich allmählich bis zum schmalen, in zwei spitze, hohe Seitenzacken auslaufenden Endrande. Das Kopfschild ist an den Seiten und vorn mit gelbrötlichen, sich über die Mandibeln legenden Härchen dicht gewimpert und senkt sich leicht von der Stirn in grob und ganz dicht nadelrissig

punktierter, ebener Fläche nach vorn; Stirn und Scheitel sind leicht ausgetieft und mit groben Augenpunkten, die an den Seiten dichter, nach der Mitte zu sperriger stehen, bedeckt. Auf der Stirn steht ein kaum 2—3 mm langes Hörnchen, das beim ♀ sich in einen stumpfen Höcker umwandelt. Die über die Kopfschild-Seiten weit vorragenden Mandibeln tragen an den Außenseiten drei gleich große, seitlich gerichtete spitze Zacken. Die zehngliedrigen Antennen sind lang und kräftig, das erste Glied derselben verdickt sich von der Basis bis zum Apex stark und ist mit groben Punkten bedeckt, die lange rotbraune Härchen tragen. Die Palpen sind sehr schlank, besonders in dem letzten Gliede der Kiefertaster, das etwas nach innen gebogen, allmählich verdickt und am Ende schräge abgeschnitten ist in runder Apertur. Das breite, länglich runde, hinten grade abgeschnittene Kinn ist fast ganz eben, mit sperrig gestellten Punkten, die sehr lange, aufrecht stehende rotgelbliche Härchen tragen, besetzt. Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten fast halbkreisförmig vorgerundet, verschmälert es sich von der hinter der Mitte liegenden größten Breite nach hinten nur wenig bis zu den stumpf abgerundeten (bei dem ♀ aber stärker vortretenden) Hinterecken; stärker bis zu den in fast rechtem Winkel vorragenden Vorderecken. Die ungerandete Hinterseite ist in der Mitte ganz leicht vorgezogen; die sehr fein gerandete Vorderseite ist leicht ausgeschnitten; die Seiten sind in eine sehr feine Randleiste leicht aufgebogen. Die Hinterhälfte des Halsschildes ist leicht gewölbt, die vordere ist hinter dem Vorderrande in ihrer ganzen Breite in eine hinten fast halbkreisförmig geschlossene Quervertiefung vertieft, die sich in der Mitte nach hinten in die gewölbte Hinterhälfte des Halsschildes als breiter, hinterwärts verschmälerter und verflachter Einschnitt bis nahe an den Hinterrand vorschiebt. Die ganze Fläche dieser Quervertiefung ist mit dicht quergestellten groben, kurzen

Nadelrissen bedeckt; vor derselben steht auf dem Vorderrande ein niedriges, kaum mehr als 2—3 mm hohes stumpf abgerundetes Hörnchen. Die hintere gewölbte Fläche des Halsschildes ist an den Seiten (viel schwächer und lange nicht so dicht als bei *sylvanus*) mit groben Augenpunkten, die nach der Mitte zu kleiner und schwächer werden, bedeckt. Das Halsschild ist beim ♀ wie beim ♂, doch ist das Brusthorn in einen sehr stumpfen, niedrigen Höcker zusammengeschrumpft. Das Schildchen bildet ein gleichseitiges Dreieck und ist stets ganz glatt, unpunktiert. Die flach zylindrischen, parallelseitigen Flügeldecken sind so breit als das Halsschild, hinten stumpf abgerundet, an den Seiten mit feinster Randleiste versehen. Dieselben sind gestreift punktiert; die nicht sehr tiefen Punkte sind neben der Sutur und den Rippen in grade, regelmäßig stehende Reihen gestellt, dazwischen aber unregelmäßig verteilt. Am Schulter- und Endbuckel verschwinden die Streifen. Bei den ♀♀ sind (wie bei *sylvanus*) die Punkte meistens tiefer, mit schärfer vortretenden Rändern versehen. Die Unterseite ist heller gefärbt als die Oberseite, besonders alle Schenkel. Meso- und Metathorax sind dicht mit anliegenden, kurzen rotgelben Härchen bedeckt; die Bauchsegmente tragen dergleichen nur an den Seiten. Die langen nicht sehr kräftigen Beine haben einzelne Reihen langer Härchen an den Schenkeln, deren Mitte aber frei bleibt. An den Schienen ist die dem Leibe anliegende Seite mit langen Härchen bedeckt, am Ende und den Schrägkanten sind sie mit kürzeren, kräftigeren gewimpert. Die sehr schlanken Tarsen tragen am Ende der Unterseite ihrer Glieder einige lange, zu zweien oder dreien zusammengestellte Härchen, während auf deren Oberseite vorn hinter dem Endrande jederseits nur ein solches Härchen steht. Die sehr kurze Afterkralle trägt deren vier, jederseits zwei derselben.

Die abgeplatteten Vorderschienen tragen in der distalen Hälfte an der Außenkante drei lange, scharfe Zacken, deren mittlere etwas größer als die beiden anderen ist und der Endzacke etwas näher als der ersten gerückt steht. Die Mittelschienen tragen auf der Außenseite zwei schräge gestellte Querkanten, wovon die hintere, größere seitlich nach außen in einen langen, scharfen Dorn ausgezogen ist; der mit kurzen Börstchen gewimperte Endrand dieser Schienen ist breit abgerundet, nach außen in eine stumpfe Zacke ausgezogen. Die Hinterschienen tragen auf der Außenseite zwei ebensolche schräg gestellte Querkanten wie die mittleren und sind bei der hinteren, größeren ebenso in einen langen, spitzen Dorn ausgezogen; der gewimperte Endrand derselben ist ebenfalls breit und stumpf vorgerundet, aber nicht so wie bei den Mittelschienen nach außen in eine stumpfe Zacke vorgezogen, sondern hier einfach abgerundet. Das Pygidium ist beim ♂ stark vorgerundet, am Ende scharf eingezogen und dicht mit sperrig, aber regelmäßig gestellten größeren Punkten bedeckt. Beim ♀ ist es nicht so stark vorgerundet, am Apex nicht so scharf eingezogen und äußerst dicht mit Augenpunkten überzogen. Als Stridulations-Organe dürften wohl ohne jeden Zweifel sehr feine, quergestellte Kielchen zu betrachten sein, die in nicht regelmäßig geordneten Reihen, sondern in scheinbar unregelmäßiger Anordnung auf dem Propygidium beiderseits neben der Mitte sich finden. Die äußere Seitenfläche neben diesen Kielchen ist auf dem Propygidium mit feinen rundlichen, haartragenden Knötchen dicht bedeckt und nicht, wie die mittlere, die die Kielchen trägt, abgescheuert und der Härchen beraubt.

Scapanes grossepunctatus n. spec.

17 ♂ 5 ♀ (coll. aut.). ♂ L. 39—53. B. 20—26 mm. ♀ L. 43—50. B. 21—26 mm. Neu-Pommern, Neu-Lauenburg.

Steht dem *S. australis* Boisd. nahe, doch ist der ganze Körper compakter, gedrungener, besonders im Hinterleib; das Kopfhorn ist länger und stärker gekrümmt, die Brusthörner sind kürzer, am Ende viel weniger nach innen gebogen; die Flügeldecken sind viel gröber punktiert-gestreift. — Die neue Art ist am Kopf und Halsschild tiefschwarz, die Flügeldecken sind pechbraun, die Unterseite ist heller rotbraun, am hellsten erscheinen die Schenkel aller Beine. Der kurze Kopf ist hinten über den flach gewölbten, bald helleren, bald dunkleren Augen am breitesten, verschmälert sich allmählich bis zum Vorderrande, der breit und hoch aufgebogen und in der Mitte zwischen den breit abgerundeten Seitenecken leicht ausgeschnitten ist. Unmittelbar hinter diesem Ausschnitt erhebt sich aus breiter, die ganze Kopfbreite einnehmender Basis das sehr lange Kopfhorn, das im ersten Drittel seiner Länge grade emporsteigt, um sich dann allmählich in sanfter Biegung nach hinten zu neigen, erst ganz kurz vor der leicht abgerundeten Spitze sich schärfer nach hinten zu umbiegend. An der Basis am breitesten, verschmälert und verjüngt es sich allmählich bis zur Spitze; an der überall mit feinen Pünktchen bedeckten Vorderseite leicht vorgerundet, trägt es an der gleichfalls fein punktierten Hinterseite kurz vor der Spitze einen kurzen dreieckigen, seitlich flach gedrückten Höcker, von welchem aus eine stumpf abgerundete, rippenartige Erhöhung in der Mitte des Hornes verläuft, die sich bis zur Basis allmählich verbreitert; neben derselben zieht sich jederseits eine flache Furche vom Höcker bis zur Basis hin. Die hinter dem Kopfhorn liegende Kopffläche ist leicht gewölbt, ganz glatt. Die Mandibeln sind hinten schmal, nach vorn stark verbreitert und nach außen vorgezogen; am Vorderrande von außen schräg nach innen abgeschnitten und auf der Oberseite leicht vertieft. Die ganzen Mund-

teile sind von langen rotgelblichen Härchen dicht umhüllt. Das Halsschild ist viel breiter als lang (23 × 15 mm); hinten auf zwei Drittel der Länge ungemein stark vorgerundet, verschmälert es sich dann im vorderen Drittel schnell (hinten an breitester Stelle 23, vorn an schmalster 11 mm breit). Die Seitenränder sowie der in der Mitte schwach aber breit vorgezogene Hinterrand haben eine feine, scharf aufgebogene Randleiste, die an dem leicht (in der Mitte auf kurzer Strecke schärfer) ausgeschnittenen Vorderrande sich in ein flaches Band umwandelt, das nach der Mitte zu sich verbreitert. Im vorderen Drittel ist das Halsschild flach, hebt sich dann rasch in die hintere, längere Hochfläche als ein in die Breite gezogener Buckel, von dem sich die beiden großen langen, schräge nach oben und vorn gerichteten Seitenhörner ausgehen, die (bei großen Exemplaren) kaum die Länge des Halsschildes erreichen, seitlich flach gedrückt, am Apex stumpf abgerundet und hier kaum merklich (bei *S. australis* sehr stark) nach innen gebogen sind. Der vordere abschüssige Teil des Halsschildes unter den Brusthörnern, sowie der hinter denselben liegende leicht gewölbte Teil desselben, nebst den Hörnern sind glatt, glänzend und mit feinen, sperrig stehenden Pünktchen versehen; eine grobe, halbmondförmige Augenpunkt-Runzelung erstreckt sich an den Seiten nicht ganz bis an die schwach vortretenden, spitzigen Vorderecken, reicht hinten bis an die stumpf abgerundeten Hinterecken, von wo dieselbe dicht gestellt sich bis an die Basis der Brusthörner erstreckt und auf diese bis zu halber Länge derselben in immer sperriger werdender Stellung sich ausdehnt. Das Schildchen ist breit, dreieckig, hinten stumpf abgerundet, hat an den Seiten Randleiste und die ganze Fläche dicht mit groben Augenpunkten bedeckt. — Die Flügeldecken sind sehr hoch gewölbt, fallen von der Sutur zuerst allmählicher, dann schroff nach den Seiten ab, wäh-

rend sie schon nach dem ersten Viertel sich allmählich nach dem Apex zu neigen beginnen; der Schulterbuckel tritt sehr deutlich, der hintere sehr schwach hervor; an der Basis so breit als das Halsschild, verschmälern sie sich von hier nur sehr allmählich und wenig bis zum stumpf abgerundeten Apex. Die Seiten haben eine feine Randleiste; die ganze Fläche der Flügeldecken ist dicht mit großen, groben Augenpunkten bedeckt, die längs der Sutur und den schwach erhöhten Rippen regelmäßig in Reihen gestellt sind; zwischen diesen groben Augenpunkten stehen unregelmäßig verstreut feinere Punkte. Die hellrotbraun gefärbte Unterseite ist meistens glatt, nur am Pronotum und den Beinen mit wenigen rotbraunen Härchen. Pro-, Meso- und Metathorax sind grobpunktiert, die Bauchsegmente feiner. Alle Schenkel der kräftigen Beine sind unpunktiert, mit zwei Reihen von Haarpunkten besetzt. Die Vorderschenkel haben am Innenrande vor dem Knie einen dreieckigen, stark vorragenden, stumpf abgerundeten flachen Höcker. Die Vorderschienen haben in der distalen Hälfte an der Außenseite drei scharfe Zähne, von denen der mittlere dem letzten näher steht als dem ersten. Die vier Hinterschienen tragen am Endrande neben den beiden Sporen zwei sehr lange, scharfe Zähne, an den Außenseiten zwei schräge gestellte, abgerundete Querkanten, die mit kurzen, breiten Börstchen gewimpert sind. Von den schlanken, kräftigen, unten mit wenigen langen Härchen besetzten Tarsen ist das erste Glied das längste, die anderen werden allmählig kürzer, doch ist das Krallenglied das längste, so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. Die Afterklaue ist sehr lang, am Ende jederseits mit einem Haarbüschelchen. Das Pygidium (♂) ist ziemlich grade nach unten vorgezogen, kurz vor dem Endrande etwas eingezogen und dichtest punktiert auf der ganzen Fläche, nur am Ende in der Mitte auf kleiner Fläche fast punktlos.

Der Prosternalzapfen ist ziemlich hoch, etwas flach gedrückt von vorne nach hinten. Die hier gegebene Beschreibung gilt für große Männchen: je kleiner diese werden, desto kleiner werden Brusthörner ebenso wie Kopfhorn; erstere erscheinen bei kleineren und kleinsten ♂♂ nur noch als mehr oder weniger kurze Höcker, letzteres als ganz kurzes Horn, das den kleinen Höcker der Hinterseite ganz verloren hat. — Die Weibchen gleichen den Männchen sehr, doch ist bei ihnen das männliche Kopfhorn in einen breiten, oben eingeschnittenen Höcker umgewandelt. Das Halsschild ist beim Weibchen vorn etwas abschüssig, hier zu rundlichem Eindruck leicht vertieft; an den Seiten hinten gleichmäßig vorgerundet, verläuft es vorn vor den Endecken in grader (nicht wie beim ♂ in scharf ausgeschnittener) Linie; demselben fehlen die Hörner des ♂ gänzlich, es ist gleichmäßig gewölbt auf der hinteren Hälfte, hier über dem vorderen Eindruck mit breiter, länglich runder, hinten verschmälerter und verflachter Längsvertiefung; die ganze Oberfläche des Halsschildes mit Einschluß der Längsvertiefung ist mit groben, quergestellten Augenrunzeln bedeckt, die hinten vor dem Hinterrande sich in feine Augenpunkte umwandeln. Beim Pygidium des ♀ ist die ganze Fläche desselben dichtest mit Punkten bedeckt, ohne eine Fläche mit sperriger gestellten Punkten, wie sich solche beim ♂ findet. In jeder anderen Hinsicht unterscheidet sich das ♀ nicht vom ♂. — Von Stridulations-Organen zeigt sich bei der neuen Art weder auf dem Progygidium noch sonstwo eine Spur. Bei allen mir in großer Anzahl vorliegenden Exemplaren dieser neuen Art ragen die Flügeldecken stets weit und sehr tief über das Pygidium herab und lassen nie einen Teil des Propygidium frei. Ähnlich tief über das Pygidium herabgezogene Flügeldecken findet

man auch bei anderen Dynastiden-Arten, bei denen die Stridulations-Organe auf dem Propygidium dann auch stets fehlen. Ich vermute daher, daß man alle Arten, bei denen derart tief über das Pygidium herabgezogene Flügeldecken vorhanden sind, als nicht mit Stridulations-Organen versehen betrachten darf. Die Flügeldecken sind bei diesen Arten eben so weit nach hinten vorgeschoben, daß es dem Tier unmöglich ist, dieselben wieder so weit nach vorn vorzuziehen, daß es mit dem Apex derselben das zu weit nach vorn liegende Propygidium erreichen kann.

Die neue Art scheint auf die Inseln von Neu-Pommern und Neu-Lauenburg beschränkt zu sein; vom Festlande von Neu-Guinea sind mir keine Exemplare vorgekommen.

Von den Inseln Bougainville und Shortland des Salomo-Archipels, sowie von Neu-Mecklenburg liegt mir in mehreren Exemplaren verschiedener Größe eine neue Varietät von *S. grossepunctatus* n. sp. vor, die ich nenne:

Scapanes grossepunctatus-salomonensis n. var.

6 ♂ 1 ♀ (coll. aut.). ♂ L. 40—47, B. 21—24 mm. ♀ L. 45, B. 23 mm. — Salomo-Archipel (Insel Bougainville und Shortland), Neu-Mecklenburg.

Der Prioritäts-Form sehr ähnlich, doch noch kürzer, gedrungener; das Kopfhorn (♂) kürzer; die Mandibeln vorne schräger von außen nach innen abgeschnitten, nach außen stärker vorgezogen; das Halsschild hinter den Vorderecken an den Seiten weniger stark ausgeschnitten und die Augenpunkt-Runzelung auf denselben weniger ausgedehnt; die Brusthörner weniger breit; die Flügeldecken kürzer, gedrungener, die Augenpunkte auf denselben weniger kräftig entwickelt und sperriger gestellt, auch nicht so regelmäßig neben der Sutur und den Rippen in Reihen geordnet; Unterseite ein

wenig dunkler rotbraun gefärbt. Weitere Unterschiede finde ich nicht. — Scheint auf die Inseln des Salomo-Archipels und Neu-Mecklenburg beschränkt zu sein.

Scapanes brevicornis n. spec.

2 große ♂ (coll. aut.). ♂ L. 46—52, B. 22—25 mm. — Fergusson-Insel (D'Entrecasteaux-Archipel).

Steht dem *S. grosscpunctatus m.* (vgl. p. 6) am nächsten, doch ist das Kopfhorn stärker gebogen; die Brusthörner sind ganz kurz (bei *S. grosspunctatus* sind sie erheblich länger, bei *S. australis* am längsten); die Punktierung ist (wie bei *australis*) eine sehr schwache, feine, unregelmäßig gestellte, nicht (wie bei *grosscpunctatus*) grobe und neben den Rippen regelmäßig in Reihen geordnete. Diese neue schwach glänzende Art ist oben am Kopf und Halsschild tief schwarz, an den Flügeldecken pechbraun, an der Unterseite kirschrotbraun, die Schienen und Tarsen dunkler. — Der Kopf ist kurz, hinten über den sehr schwach vortretenden, gelblichen Augen am breitesten und verschmälert sich allmählich bis an den aufgebogenen, in abgerundete Endzacken vorgezogenen Vorderrand. Unmittelbar hinter diesem Endrande erhebt sich aus breiter, die ganze Kopffläche einnehmender Basis das lange, kräftige Kopfhorn. Dasselbe biegt sich schon von der Basis an in fast halbkreisförmiger Linie allmählich nach hinten, um sich dicht vor der abgerundeten Spitze kräftiger zu krümmen. An der Basis am dicksten, verjüngt es sich allmählich bis zur Spitze; an der Vorder- und Hinterseite abgerundet, trägt es an der letzteren dicht hinter der Spitze einen dreieckig vortretenden, schwachen Höcker, von dem sich jederseits eine schwach eingedrückte Furche bis zur Basis hinabzieht. Die Mandibeln sind an der Basis am schmalsten, am Apex in gerader Linie von außen nach innen zu schräge

abgeschnitten und auf der Oberseite leicht vertieft. — Das Halsschild ist viel breiter als lang (23 × 16); hinten auf zwei Drittel der Länge breit und stark vorgerundet, verschmälert es sich schnell im vorderen leicht ausgeschnittenen Drittel (hinten 22, vorn 10 mm breit). Die Seitenränder desselben, sowie der in der Mitte breit, aber nur sehr schwach vorgezogene Hinterrand haben feine Randleiste, die hinter dem in der Mitte auf kurzer Strecke schärfer ausgeschnittenen Vorderrand in ein breites, flaches Band sich umwandelt. Das im vorderen Drittel flache Halsschild hebt sich, schräg nach hinten hinaufsteigend, schnell in die hintere, längere Hochfläche als breitgezogener Querbuckel, auf dem über der vorderen Abfallfläche jederseits neben der Mitte die beiden dreieckig abgeschnittenen und seitlich zusammengedrückten Brusthörner sich nur wenige Millimeter erheben, während dieselben bei *S. grossepunctatus m.* fast in Halsschildlänge vorragen. Die von den Brusthörnern bis zum Vorderrande des Halsschildes sich herabsenkende Abfallfläche, sowie der hinter den ersteren liegende, bis an den Hinterrand reichende Teil desselben sind glatt, glänzend und mit sehr sperrig gestellten Punkten besetzt. Eine grobe Augenpunktrunzelung bedeckt die Seiten des Halsschildes von den leicht spitzig vorragenden Vorderecken bis zu den stumpf abgerundeten Hinterecken und zieht sich bis auf und zwischen die Brusthörner hin. Das Schildchen ist dreieckig, schmal, glatt umrandet und mit groben Augenpunkten dicht bedeckt. Die schwach glänzenden, sehr gedrungenen, hochgewölbten Flügeldecken sind an der Basis so breit als das Halsschild; vorn kaum verschmälert, verlaufen sie fast parallel, bis sie sich am Apex stumpf abrunden; seitlich und hinten mit feiner Randleiste versehen, sind sie in ganzer Länge hochgewölbt und fallen

von der Sutur zuerst allmählich, dann schroffer nach den Seiten und dem Apex zu ab. Die ganze Fläche derselben ist (wie bei *S. australis*) mit feineren, unregelmäßig verstreuten, nicht (wie bei *S. grossepunctatus* m.) mit neben den Rippen in regelmäßige Reihen gestellten Punkten bedeckt. Neben der Sutur steht ein deutlicher Punktstreif. Die Unterseite, die Beine und der Prosternalzapfen ganz wie ich bei *grossepunctatus* m. (vgl. p. 9) beschrieben. Das leicht gewölbte, vor dem Apex leicht eingezogene Pygidium ist mit Punkten bedeckt, die in der Mitte etwas sperriger stehen. — Stridulations-Organe fehlen dieser neuen Art ebenso wie den anderen *Scapanes*-Arten. — Das Weibchen ist mir unbekannt. —

Die beiden mir vorliegenden großen Exemplare dieser neuen Art sind auf Fergusson-Insel gesammelt worden, der größten Insel des D'Entrecasteaux-Archipels, der dem Ostende von Neu-Guinea vorgelagert ist. *Scapanes australis* Boisd. scheint nur auf dem Festlande von Neu-Guinea, *S. grossepunctatus* m. nur auf den Inseln von Neu-Pommern und Neu-Lauenburg und *S. salomonensis* m. nur auf den Inseln des Salomo-Archipels und auf Neu-Mecklenburg vorzukommen. Diese neue Art ist also im Westen, Norden und Osten von den anderen Arten der Gattung *Scapanes* umgeben.

Noch bemerken will ich, daß *Scapanes solidus* Burm. nicht zu *Scapanes*, sondern zur Gattung *Semanopterus* gehört.

Xyloryctes laevipennis n. spec.

6 ♂, 3 ♀ (coll. aut.). ♂ L. 23—29, B. 13—15 mm. ♀ L. 23—27, B. 13—15 mm. — Mexico.

Wie ich vermute, dürfte man in dieser Form, die ich als neue Art aufstelle, die var. *ensifer* Sturm, die Bates (Biologia Centrali Americana, Dynastidae, p. 324) zu *X. telephus* Burm. als (zwar sehr zweifelhafte) Varietät stellt,

zu suchen haben. Die von Bates in seiner kurzen Diagnose angeführten Merkmale passen allerdings auf diese neue Art, aber man kann dieselbe trotzdem nicht als Varietät zu *X. telephus* Burm. stellen, denn bei derselben ist der Endrand der Mittel- und Hinterschienen ganz anders geformt als bei *telephus*. Hier in drei breit abgerundete, durch tiefe Einbuchtungen getrennte Zacken ausgezogen, dort in 9—10 ganz kurze, leicht zugerundete, wenig vorragende und durch je ein kurzes Börstchen getrennte Zacken geteilt. Auch der aufgebogene Endrand des Kopfschildes ist bei *telephus* anders geformt als bei der neuen Art. Ich sehe daher diese Form, da sie auch keiner der beschriebenen Arten verwandtschaftlich näher steht, als gute neue Art an. — Bates läßt in der Biologia bei Beschreibung der *Xyloryctes*-Arten zwei gute Unterscheidungs-Merkmale ganz unbeachtet: die Form des Endrandes der Mittel- und Hinterschienen, sowie des Kopfschildes. Mir scheint für die richtige Trennung der *Xyloryctes*-Arten die Beobachtung der Verschiedenheiten in der Form gerade dieser Körperteile darum von ganz besonderer Wichtigkeit zu sein, weil bei den größten wie den kleinsten ♂♂ wie ♀♀ derselben Art die Form derselben die stets gleiche, immer constante, nie nach der Größe der Exemplare abändernde, verbleibt. Bates unterscheidet dagegen, bei gänzlicher Nichtbeachtung dieser Körperteile, die Arten dieser Gattung fast ausschließlich nach der verschiedenen Form des Kopfhornes, der Abfallfläche des Halsschildes und des diese überragenden Höckers, obgleich alle diese Körperteile nach der Größe des Exemplares erheblich abändern, wodurch, besonders wenn nur wenige oder nur einzelne Exemplare vorliegen,

die Bestimmung derselben sehr erschwert, ja oft unmöglich gemacht wird.

Die neue Art gehört zu den heller gefärbten Arten der Gattung, sie ist ähnlich so kastanienbraun — mit einem Stich ins Kirschrote — gefärbt, wie *X. teuthras* Bates, steht dieser sonst auch am nächsten, doch fehlt ihr der bei jener Art deutlich eingeschnittene Nahtstreif gänzlich (bei zwei Exemplaren findet man eine schwach punktierte Andeutung derselben); über der vorderen Abfallfläche des Halsschildes findet sich bei der neuen Art ein (bei *teuthras*, wenigstens bei den kleinen, mir allein vorliegenden Exemplaren ganz fehlender) sehr kurzer, breiter, grade vorragender, vorn in der Mitte des Vorderrandes leicht eingekerbter Höcker, der mit breiter, halbrund vortretender, wulstartiger Basis bis auf gut die halbe Höhe der Abfallfläche hinabreicht. — Der Kopf ist breiter als lang; hinten über den sehr flachen, kaum nach oben vortretenden, gelblichen Augen am breitesten, verschmälert er sich in leicht vorgerundeter Linie erheblich bis an den sehr hochaufgebogenen, scharf auslaufenden Vorderrand des Kopfschildes, der in zwei breite, sanft abgerundete Seitenhöcker, die durch eine mittlere, kurze, flache Ausrandung getrennt sind, ausgezogen ist. Die Seiten des Kopfes, wie des Kopfschildes haben eine scharfe, gehobene Randleiste; die ganze Oberfläche beider ist, mit Ausnahme einer kleinen hinter dem Kopfhorn liegenden glatten, glänzenden Fläche, dicht und grob gerunzelt-punktiert. Aus breiter, einen großen Teil der Kopf- und Kopfschildfläche einnehmender Basis erhebt sich das bei großen Exemplaren hohe, wohl die doppelte Kopflänge erreichende Kopfhorn, das sich vom Vorderrande des Kopfschildes in sehr schwacher Biegung schräge nach hinten aufrichtet. An der Basis breit und an der Vorder- wie der Hinterseite leicht abgeflacht, verschmälert es sich allmählich bis zu dem abgerundeten, nach hinten ein wenig buckel-

artig vortretenden Ende. Auf der Vorder- wie der Hinterseite grob runzlich-punktiert, bleibt nur die Spitze glatt, glänzend. Die sehr kurzen, ganz unter dem Kopfschild verborgenen Mandibeln sind am Ende spitzig abgerundet, an der Seite leicht ausgeschnitten, sonst ohne weitere Zacken. Antennen gewöhnlich, Taster kurz und ziemlich dick. — Das Halsschild ist querelliptisch mit sehr stark vorgerundeten Seiten, leicht ausgeschnittener Vorderseite und in der Mitte breit, aber nur schwach vorgezogener Hinterseite. Die an den Seiten und hinten verlaufende, hochaufgebogene starke Randleiste ändert sich vor dem Vorderrande in eine glatte, flache, in der Mitte verbreiterte und schneppenartig vorgezogene Binde um. Beim ♂ ist das Halsschild in der vorderen Hälfte, dicht vor der Mitte, steil abschüssig bis zum Vorderrande; in der Mitte des oberen Randes dieser Absturzfläche tritt ein sehr kurzer, breiter, in der Mitte seines Vorderrandes äußerst schwach eingekerbter Höcker gerade vor, der sich wulstartig nach unten über die Absturzfläche lang und breit vorstreckt, ähnlich so wie man es bei *lobicollis* findet, doch ist bei der neuen Art der Randhöcker weniger scharf vorgezogen, kürzer, breiter, der nach unten vortretende Wulst viel breiter und tiefer herabreichend auf die Abfallfläche, welch letztere unten über dem Vorderrande weniger vertieft ist als bei *lobicollis*. Die ganze Absturzfläche und die Halsschildseiten daneben sind dicht mit tiefen, breiten Punkten bedeckt. Die ganze hintere gewölbte Halsschildfläche ist glänzend, glatt und an den Seiten fein punktiert. Das Schildchen ist gleichseitig dreieckig, glatt, glänzend, ohne jegliche Punktierung. — Die hochgewölbten Flügeldecken sind an der Basis so breit als hier das Halsschild; unter dem Schulterbuckel ein wenig verschmälert, verlaufen sie dann parallelseitig, bis sie zum Apex stumpf abgerundet werden. Die Rand-

leiste ist an den Seiten kräftig, hochaufgebogen, verschmälert und verniedert sich aber am Apex. Die ganze Fläche der Flügeldecken ist glatt, sehr glänzend, unpunktiert und ohne Punktstreifen neben den Rippen und der Sutur, nur bei den beiden größten Exemplaren zeigt sich neben der letzteren eine äußerst schwach angedeutete Reihe von Punkten, die nach dem Apex zu ein wenig deutlicher hervortritt. Das fein punktierte Pygidium ist breiter als lang, längs der Basis querbucklig gewölbt und nach dem Apex zu dann scharf eingezogen. Unterseite und Beine ohne Eigentümlichkeiten, der Endrand der Mittel- und Hinterschienen ist nicht (wie bei *telephus*) scharf und tief ausgebuchtet, sondern einfach abgerundet, mit 9—10 kleinen, kurzen Zacken, zwischen welchen kurze Börstchen stehen, die manchmal ganz abgerieben sind, so daß dann der Endrand einfach glatt abgerundet erscheint. Die Vorderschienen tragen in ihrer distalen Hälfte 3 große, stark abgerundete Zacken. Die Weibchen sind lange nicht so breit und gedrungen als die Männchen, sondern viel schlanker, schmäler; sonst gleichen sie denselben ganz, doch ist das Kopfhorn des ♂ bei ihnen durch einen sehr kleinen, zwischen den Augen stehenden Höcker ersetzt. Das Halsschild zeigt beim ♀ keine Absturzfläche, ist lange nicht so querelliptisch verbreitert, an den Seiten nicht so stark vorgerundet und mit schwächerer, feinerer Randleiste versehen; auf der gleichmäßig gewölbten Fläche ist es glatt, glänzend, unpunktiert. Die Flügeldecken sind beim ♀ glatt, glänzend, punktlos wie beim ♂. Das Pygidium der ♀ ist nicht so stark eingezogen als beim ♂, kaum punktiert. Die drei Zacken an den Vorderschienen der ♀ sind schmäler, spitzer auslaufend als beim ♂.

Bates hat vollkommen recht mit seiner Behauptung, daß sich bei den *Xyloryctes*-Arten keine Stridulations-Organe auf dem Propygidium

finden. Ich glaube hinzufügen zu dürfen, daß denselben diese Organe überhaupt fehlen. Ich habe bei eingehender Untersuchung aller Körperteile eines *X. satyrus*-♂ keine derartigen Organe finden können.

Xyloryctes perpendicularis n. spec.

1 ♂. (coll. aut.). L. 32 mm, B. 18 mm. — Venezuela.

Da aus Venezuela neben dem *Xyloryctes lobicollis* Bates nur noch diese neue Art bekannt ist, so bemerke ich für Zweifler, daß das vorliegende einzige Männchen aus der Coll. v. Rothschild-Tring stammt und mit gedrucktem Zettel (Venezuela) versehen ist; ich glaube daher, daß die Richtigkeit der Vaterlandsangabe durchaus nicht zu bezweifeln sein dürfte. — Das vorliegende Männchen gehört (nach der Ausbildung des langen Kopfhornes zu schließen) zu den großen Exemplaren der Art. Dieselbe glänzt oben wie unten gleich stark, ist oben am Kopf und Halsschild schwarz, an den Flügeldecken dunkelbraun, an der Unterseite heller rotbraun, mit dunkleren Schienen und Tarsen. Dieselbe steht *X. telephus* Burm. am nächsten, sie hat dieselben glatten Flügeldecken, denen der Nahtstreif auch ganz fehlt, doch ist das Halsschild ganz anders als bei *telephus* gestaltet, indem der Absturz auch nicht annähernd so stark ausgehöhlt ist, der Mittelhöcker des oberen Absturzrandes breiter, aber weniger lang vorragt und als breiter Wulst über die ganze Abfallfläche bis dicht hinter den Vorderrand des Halsschildes sich fast senkrecht herabsenkt, hierdurch sich von allen bekannten *Xyloryctes*-Arten unterscheidend. Auch das lange Kopfhorn hat eine eigenartige Form. — Der Kopf ist breiter als lang, verschmälert sich allmählich von hinten nach vorn, wo das Kopfschildende scharf und hoch aufgerichtet ist und in zwei breite, stumpf abgerundete Seiten-

zacken, die durch einen leichten Ausschnitt getrennt sind, ausläuft. Die Seiten des Kopfes und des Kopfschildes sind gerandet, leicht aufgebogen. Das lange Kopfhorn erhebt sich aus breiter, den größten Teil der Kopf- und Kopfschildfläche einnehmender Basis, biegt sich im ersten Drittel der Länge schwächer, dann stärker nach hinten bis zum Ende, wo es eigenartig stumpf abgeschnitten-zugerundet und hinten (anders als bei allen anderen *Xyloryctes*-Arten) als spitzig auslaufender Höcker vorgezogen ist. Da es an der Vorder- wie Hinterseite nicht so abgeflacht ist wie bei den anderen *Xyloryctes*-Arten, so erscheint es dicker, rundlicher, wie bei diesen. Die das Kopfhorn umgebende Kopffläche ist mit grob gerunzelter Punktierung bedeckt, welche sich auch auf die Basis des Kopfhornes erstreckt, um sich im weiteren Verlauf desselben in grobe Punktierung zu verwandeln, die vor dem Ende desselben aufhört und letzteres glatt und glänzend erscheinen läßt. — Das querelliptische Halsschild ist sehr stark an den Seiten vorgerundet, mit ziemlich scharf vorgezogenen Vorder- und leicht winklig abgerundeten Hinterecken; die Vorderseite desselben ist leicht ausgeschnitten, die Hinterseite fast gerade, nur in der Mitte leicht vorgezogen. Die Randleiste des Halsschildes ist hinten fein, leicht aufgebogen, verstärkt und erhöht sich an den Seiten, bis sie vor dem Vorderrande in eine nach der Mitte zu verbreiterte, flache, glänzende Binde sich umwandelt. Das Halsschild ist in der vorderen Hälfte, dicht vor der Mitte steil abschüssig bis fast zum Vorderrande; in der Mitte des oberen Randes dieser Absturzfläche ragt ein vorn in der Mitte leicht eingekerbter, ziemlich breiter Höcker gerade und ziemlich lang vor. Derselbe senkt sich von seinem Ende wulstartig nach unten über die ganze Absturzfläche bis kurz hinter den Vorderrand des Halsschildes fast senkrecht herab, hierdurch die Absturzfläche in zwei leicht

eingedrückte, scharf getrennte Seitenteile scheidend. Diese ganze Abfallfläche und der dieselbe teilende Wulst ist mit quergerunzelter, grober Punktierung bedeckt, die sich auf die Seitenflächen neben der Abfallfläche ausdehnt und, etwas verschmälert, bis an die Hinterecken sich hinzieht. Die hintere Hälfte der Halsschild-Oberfläche ist glatt, glänzend, punktlos. — Die hochgewölbten Flügeldecken sind an der Basis so breit als das Halsschild an den Hinterecken, sie sind unter dem Schulterbuckel auf kurzer Strecke stark nach vorn verschmälert eingezogen, laufen dann parallelseitig bis sie sich zum stumpf abgerundeten Apex umbiegen. Die an der Basis der Seiten ziemlich kräftige, aufgebogene Randleiste schwächt nach hinten zu allmählich ab, bis sie am Apex ganz verschwindet. Die Oberfläche der Flügeldecken ist glatt, glänzend, ohne Spur eines Nahtstreifens, doch zeigen sich schwache Spuren von Punktstreifen neben den Rippen, die der Naht zunächst leichtest gehoben sind. Unterseite und Beine ohne besondere Eigentümlichkeiten; Pro-, Meso- und Metathorax mit langer, abstehender, rotbrauner Behaarung, die an den Seiten am dichtesten steht. Die Bauchsegmente zeigen nur an den Seiten eine leichte Behaarung, sonst nur eine Haarpunktreihe dicht vor ihrem Endrande. Die Schenkel aller Beine unpunktiert, glatt, glänzend; die Schienen der vier Hinterbeine am Ende sehr erweitert, der Endrand derselben breit vorgerundet, mit 9—10 kurzen, leicht abgerundeten Zacken, wovon die innen stehenden die kürzesten, am stumpfsten vorgerundeten sind, um dann nach außen zu allmählich bis zur Außenecke höher, vortretender, breiter zu werden. Zwischen diesen kleinen Zacken steht je ein kurzes Börstchen. Auf den Außenflächen der vier Hinterschienen stehen zwei schräge gestellte Querkanten (wovon die hintere die größere ist)

und ist der Rand derselben in ganz kleine Zacken ausgezogen, die durch je ein Börstchen getrennt sind. Die an der distalen Hälfte der Vorderschienen stehenden drei Zacken sind groß, breit, stumpf abgerundet. Die ersten Glieder der Tarsen der vier Hinterbeine sind in lange spitzige Zacken ausgezogen, die am Ende ein kleines Haarbüschelchen tragen. Das Pygidium steht senkrecht, ist längs der Basis querwulstig vorgerundet, am hinteren Rande mit breiter Randleiste versehen und fein punktiert, glatt, glänzend; in der Mitte zwischen Basis und Apex trägt es zwei äußerst schwach hervortretende, nahe nebeneinander stehende Tuberkelchen, wie ich solche bei anderen *Xyloryctes*-Arten nicht bemerkt habe. — Das Weibchen ist unbekannt.

Xyloryctes thestalus-intermedius n. subspec.

8 ♂, 3 ♀. (coll. aut.). ♂ L. 31—38, B. 17—19 mm. ♀ L. 30—35, B. 16—19 mm. — Mexico (Sierra Durango, La Cumbre, Promontorio, Becker). —

Gleicht der Prioritälsform ganz, nur die Bildung des Halsschildes ist eine andere. Bei den Männchen des *X. thestalus* Bates beginnt die Abfallfläche des Halsschildes oben hinter der Mitte desselben (bei allen anderen bekannten *Xyloryctes*-Arten vor derselben) und senkt sich schräge nach vorn bis zum Vorderrand; der in der Mitte des oberen Randes dieser Abfallfläche ziemlich breit und lang vortretende, in der Mitte meistens leicht eingekerbte und schwach nach oben gerichtete Höcker verlängert sich als gleichmäßig breit und hoch hervortretender Wulst nach unten über die Mitte der ganzen Abfallfläche bis zum Vorderrande des Halsschildes in ungebrochener, leicht ausgeschnittener Linie. Bei der neuen Unterart ist diese Linie eine (bei den größeren und größten Männchen stärker, bei den kleineren und kleinsten schwächer) gebrochene, in der

Mitte zurücktretende, wodurch der Mittelhöcker stärker über die Absturzfläche hervorzutreten und die letztere tiefer ausgehöhlt zu sein scheint. Diese Bildung der Absturzfläche läßt die neue Unterart als eine Zwischenform von *X. thestalus* Bates und *X. telephus* Burm. erscheinen, doch beweist die bei ihr (wie bei *thestalus*) oben bis hinter die Mitte des Halsschildes reichende Absturzfläche, daß sie als nächstverwandt zu *thestalus* zu stellen ist. In dieser gebrochenen, zurücktretenden Linie der Abfallfläche des Halsschildes liegt der Hauptunterschied der neuen Unterart von der Prioritätsform. Es mag noch bemerkt werden, daß bei der ersteren der Nahtstreif und die Punktstreifen neben den Rippen auf den Flügeldecken meist kräftiger sind und stärker hervortreten als bei der letzteren. Sonst dürften kaum weitere nennenswerte Unterschiede zwischen der Prioritätsform und der neuen Unterart vorhanden sein. Das Kopfhorn ist bei beiden Formen gleich lang, gleich schwach nach hinten gebogen und am Ende knopfartig vorgezogen. Das Halsschild ist bei beiden über die ganze Abfallfläche mit dicht quergestellten, groben, in die Breite gezogenen Punkten bedeckt, die sich auf den neben der letzteren liegenden Seitenflächen in runde verwandeln. Die ganze obere Hinterfläche des Halsschildes ist bei beiden Formen glatt, glänzend, punktlos. Unterseite und Beine zeigen bei denselben keine Verschiedenheiten. Die vier Hinterschienen sind am Ende stark erweitert vorgezogen, am einfach vorgerundeten Endrande mit vielen kleinen Zacken, zwischen denen kurze Börstchen stehen, versehen. Das Pygidium fällt bei beiden Formen senkrecht ab, ist längs der Basis etwas querwulstig vorgerundet, am Endrande mit kräftiger, breiter

Randleiste umgeben; die ganze Fläche desselben ist glatt, dicht und fein punktiert. Bei beiden Formen ist Kopf und Halsschild schwarz; die Flügeldecken sind heller oder dunkler pechbraun, die Unterseite und Beine heller rotbraun mit dunkleren Schienen und Tarsen.

Die neue Unterart scheint mehr auf den Westen Mexicos beschränkt zu sein, während die Prioritätsform im Westen und Osten dieses Landes vorkommt.

Enema gibbicollis n. spec.

2 ♂. (coll. aut.). ♂ L. 40—42, B. 21—22 mm. — Surinam.

Steht *Enema Endymion* Chevrl. am nächsten, doch größer, die Färbung eine viel dunklere und das Halsschild beim ♂ hinten viel höher gebuckelt. Das kleinste der beiden ♂♂ ist oben überall tiefschwarz, das größere nur am Kopf und Halsschild so tiefschwarz, auf den Flügeldecken aber dunkel schwarzbraun; beide sind an der ganzen Unterseite und den Beinen dunkelbraun und glänzend, auf der Oberseite sind die Flügeldecken beider von gleichem Glanze, während das Halsschild fast glanzlos erscheint, nur die Mitte desselben ist glänzend. Der Kopf ist breiter als lang; hinten über den nach oben nur flach vortretenden, gelblichen Augen am breitesten, verschmälert er sich langsam nach vorn bis zum stark aufgebogenen, in zwei scharfe Seitenzacken, die durch seichten Ausschnitt getrennt sind, auslaufenden Endrand; die Seiten des Kopfschildes sind in eine scharfe Randleiste aufgebogen. Aus breiter, die ganze Kopffläche einnehmender Basis erhebt sich das wenig mehr als kopflange, schräge nach hinten gebogene Kopfhorn; unten am breitesten, verschmälert es sich rasch bis zur leicht abgerundeten, glänzenden Spitze; an der Vorderseite flach, mit ziemlich scharf vorgezogenen

Seitenkanten ist es auf der Hinterseite flach abgerundet und in der Mitte mit feinem Kiel versehen; die Vorderseite ist grobrunzlig-punktiert, die hintere ist glatter, mit sehr sperriger Punktierung. — Das Halsschild ist breiter als lang (20 × 13), hat seine größte Breite hinter der Mitte, verschmälert sich in leicht gebogener Linie von hier bis zu den rechtwinklig vorragenden, leicht abgerundeten Hinterecken nur wenig, stärker jedoch in fast gerader Linie bis an die schärfer vorgezogenen, aber nicht spitzen Vorderecken. Die Vorderseite des Halsschildes ist leicht ausgeschnitten, stärker in der Mitte zur Aufnahme des stark nach hinten vorgeschobenen Kopfhornes; die Hinterseite desselben ist neben den Hinterecken leicht ausgeschnitten, in der Mitte breit vorgerundet; alle Seiten desselben sind mit schwacher, kaum gehobener Randleiste versehen. In der hinteren Hälfte hinter der Mitte steigt es als länglicher Buckel zu größter Höhe empor und fällt von hier allmählich nach allen Seiten ab. Dieser mittlere Langbuckel trägt vorn oben zwei flache Knötchen und fällt von diesen nach vorn in gerader Linie als glatte, glänzende, äußerst sperrig punktierte Abfallfläche schräge auf den Vorderrand des Halsschildes herab; nach hinten aber senkt er sich als glänzende, schwach punktierte Fläche sehr allmählich bis zum Hinterrande herab, wo seine Basis in leichter Rundung breit vorgezogen ist. Während somit die ganze als Langbuckel gehobene Mitte des Halsschildes glatt, glänzend ist, bleiben die allmählich nach den Seitenrändern abfallenden Seitenflächen desselben wenig glänzend, da sie mit nadelrissiger, grober, aber nur seicht eingedrückter Runzelung bedeckt sind. — Die breiten, stark gewölbten Flügeldecken sind an den spitz vorgezogenen Schulterecken etwas breiter als das Halsschild an den Hinterecken; sie sind im ersten proximalen Viertel leicht verschmälert eingezogen, runden sich dann an den Seiten leicht vor.

um sich darauf im letzten Drittel stark verschmälert zum Apex abzurunden. Neben der Naht ziemlich flach gewölbt, fallen sie dann allmählich schroffer nach den Seiten und dem Apex zu ab. Schulter- wie Hinterbuckel treten nur schwach vor. Der Seitenrand ist breit aufgebogen und mit feiner Randleiste versehen. Der Nahtstreif ist als feine, leicht wellig gebogene Furche tief und glatt (nicht punktartig) eingeschnitten. Unterhalb und hinter dem Schulterbuckel verlaufen diverse Reihen tiefer, grober Augenpunkte bis fast an den Hinterbuckel und ziehen sich, allmählich seichter und sperriger werdend, auf den Discus bis an die erste Rippe heran. Die Fläche zwischen dieser letzteren und dem Nahtstreif trägt sperrig gestellte, feinere Punkte. Neben den kaum merklich gehobenen Rippen der Flügeldecken sind die Punkte in regelmäßige Reihen geordnet. Die Unterseite und die Beine zeigen keine Eigentümlichkeiten, sie gleichen denen von *Endymion* sehr. Pro-, Meso- und Metathorax sind punktiert, an den Seiten dicht mit rotbraunen Haaren bedeckt. Die Bauchsegmente haben Reihen haartragender Punkte, die vor dem Endrande derselben am dichtesten stehen. Die Schenkel tragen neben den gewöhnlichen Haarpunktreihen eine sperrige Punktierung auf ihrer glatten, glänzenden Mittelfläche. Die lang mit rötlichen Härchen gewimperten Endränder der vier Hinterschienen sind in eine mehr oder minder scharfe Zacke nach außen vorgezogen. Die Innenfläche dieser Schienen ist mit langen ebensolchen Härchen dicht bedeckt. Die ungemein schräge gestellten, schwach vorragenden Querkanten dieser vier Hinterschienen haben kleine, schwache Zacken, mit dazwischen stehenden langen Börstchen. Die Vorderschienen sind mit drei großen, scharfen Zacken versehen, vor welchen als erste eine sehr schwach ausgebildete steht. Alle Tarsen tragen

lange Härchen, sind kurz (erheblich kürzer als die Schienen); die ersten Glieder der vier Hintertarsen sind oben in einen spitzen, haarlosen Stachel ausgezogen. Das Krallenglied ist so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammen. Der Prosternalzapfen zwischen den Vorderhüften ist in einen kurzen, dreieckigen Höcker zusammengeschrumpft. Das Pygidium ist querwulstig vorgezogen, am scharf eingezogenen Apex mit breiter, ungewimperter Randleiste; längs der Basis trägt es auf breiter Fläche tiefe Punkte, die lange, abstehende rotbraune Härchen tragen, sonst ist es glatt, fein punktiert. — Die Stridulations-Organe werden aus sehr feinen Querrippchen gebildet, die auf dem Propygidium in zwei schmale Streifen gestellt sind, welche hinten dicht zusammenstehen und nach vorn stark divergieren. — Weibchen ist unbekannt.

Man möchte fast diese neue Art auf *E. paniscus* Burm. beziehen, doch widersprechen einige Punkte in Burmeisters Beschreibung dieser Auffassung allzusehr.

Enema Pan Fabr.

Burmeister, Handbuch d. Ent. V. p. 235.

Obgleich diese schon längst bekannte, in den allermeisten Sammlungen vertretene Art eigentlich nicht in den Rahmen dieser Arbeit gehört, so will ich mir dennoch erlauben, einige der von mir an dem in meiner Sammlung mir vorliegenden sehr reichen Material gemachten Beobachtungen und Vergleichungen hier mitzuteilen. Dieses Material von *E. Pan* bietet in mehr als 200 von sehr verschiedenen Fundplätzen stammenden Exemplaren meistens sehr vollständige, ja lückenlose Reihen. *Enema Pan* hat einen ungewöhnlich großen Verbreitungskreis: von Mexico und Columbien-Venezuela im Norden bis nach Paraguay und Argentinien-Uruguay im Süden, von Para und Espirito

Santo-Rio Grande do Sul im Osten Brasiliens bis nach Ecuador und Peru-Bolivien im Westen! *Enema Pan* bewohnt also außer Mexico und den anderen Ländern Mittel-Americas ganz Süd-America im Osten der Cordilleren, mit Ausnahme des südlichen Argentiniens. Ob die Art auch westlich von den Cordilleren, besonders in Chile vorkommt, kann ich nicht sagen, da mir Exemplare aus diesen dem Pacific angrenzenden Ländern nicht bekannt geworden sind. — Daß eine in so weit voneinander entfernten Ländern unter sehr verschiedenen Lebensbedingungen auftretende Art nicht allenthalben sich gleichartig entwickelt hat, sondern nach Verschiedenheit von Klima, Bodenbeschaffenheit und Höhenverhältnissen einigermaßen modifiziert worden ist, darf wohl angenommen werden. Und man irrt da nicht!

Die von Burmeister untersuchte und von ihm (Handbuch d. Ent. V. p. 235) beschriebene lange Reihe dieser Art war von Beske in dem nördlich von Rio Janeiro gelegenen Novo Friburgo (Provinz Minas Geraes) gesammelt worden. Aus der gleichen Gegend habe ich in meiner Collection eine hübsche Reihe von Männchen und Weibchen, worunter auch einige größere Männchen von Novo Friburgo selbst. Diese östliche Form von *E. Pan* ist von Mittelgröße (kleiner als die Amazonas-, größer als die Columbia-Form), hat Kopf und Halsschild oben schwarz, die Flügeldecken pechbraun, die Unterseite und die Beine dunkel rotbraun gefärbt. Das Kopfhorn ist ziemlich lang; das Brusthorn verhältnismäßig kurz und breit; das Halsschild ist an den Seiten hinter den Vorderecken leicht ausgeschnitten. Der kurz wellig verlaufende Nahtstreif ist tief und glatt eingeschnitten; die Punktierung der Flügeldecken bestehr nur aus einigen kurzen, kräftigen Streifen unter dem Schulterbuckel, weiter auf den Discus hinauf verschwindet sie. Die erste Zacke an den Vorderschienen ist klein, sehr kurz.

Dieser Friburgo-Form steht diejenige von Columbien (und Venezuela) am nächsten, doch ist die letztere etwas kleiner, weniger kräftig entwickelt, auch ist sie oben meistens ganz schwarz, nur sind manchmal bei kleineren Tieren die Flügeldecken dunkel pechbraun. Das Kopfhorn (♂) ist ziemlich lang, nur schwach gebogen (selbst bei den kleinsten Männchen), rundlich und oft höckerlos, letzteres schon bei großen Exemplaren, die ein langes Brusthorn tragen. Bei ihren großen Männchen ist das Brusthorn höher, schmäler, schlanker; die Punktierung der Flügeldecken ist noch schwächer als bei der Friburgo-Form.

Die am mittleren Amazonas und dem unteren Rio Negro (Manaos) vorkommende *Pan*-Form ist eine sehr eigenartige; sie übertrifft nicht allein alle anderen Formen dieser Art an Größe sehr erheblich, sondern sie hat auch auf den Flügeldecken die stärkste, tiefste und ausgedehnteste Punktierung von allen; auch ihr Brusthorn ist höher und schlanker als bei allen anderen Formen. Bates beschreibt diese Amazonas-Form (Biologia Centr. Amer., Dynastidae, p. 329) als zweimal so groß wie die größten Exemplare von Mexico und Paraguay, was wohl ein wenig zu viel gesagt sein dürfte, besonders in Hinsicht auf die Exemplare aus Paraguay, deren es recht stattliche gibt. Alle die mir in lückenloser, sehr langer Suite vorliegenden Männchen und Weibchen dieser Amazonas-Form sind oben tief schwarz, selten auf den Flügeldecken pechbraun, an der Unterseite und den Beinen ist die allergrößte Zahl der Männchen und Weibchen ebenso tiefschwarz wie auf der Oberseite, nur einzelne Exemplare sind hier pechbraun. Bei nur einer kleinen Anzahl der größten Männchen ist das Kopfhorn ziemlich gerade, wenig zurückgebogen, bei den übrigen großen und allen kleineren Männchen ist es in starker Krümmung nach rückwärts gebogen.

Bei zweien der allergrößten Männchen fehlt dem Kopfhorn der hintere Höcker gänzlich, auch ist bei dem einen dieser beiden Männchen das Ende des Kopfhornes nicht wie bei allen anderen Exemplaren einfach abgerundet-zugespitzt, sondern leicht verbreitert. Diese beiden Eigentümlichkeiten erinnern sehr an die Bildung des Kopfhornes von *E. infundibulum* Kirby. Ich will hier gleich bemerken, daß in meiner Collection in der sehr langen Suite von Männchen letztgenannter Art sich zwei sehr große Exemplare befinden, die hinten am Kopfhorn nahe der Basis einen (sonst bei *E. infundibulum* ganz fehlenden) Höcker tragen, wie wir ihn bei *E. Pan* finden. Wie mir scheint deutet das wenn auch nur sehr vereinzelte Vorkommen dieses Kopfhorn-Höckers bei *E. infundibulum*, ebenso wie das Fehlen dieses Höckers bei den größten Männchen von *E. Pan* darauf hin, daß beide Arten nur als allerdings sehr abgeänderte Unterformen einer längst verschwundenen Art zu betrachten sind. Schon Bates spricht bei der Beschreibung von *E. Pan* (Biologia Centr. Amer., Dynastidae p. 329) die Vermutung aus, daß beide Arten nur abgeänderte Entwickelungsformen ein und derselben Art seien.

Doch kehren wir nach dieser Abschweifung zu den *Pan*-Formen zurück. In Paraguay findet sich eine mir in lückenloser Reihe vorliegende *Pan*-Form, die der Amazonas-Form am nächsten steht, doch ist dieselbe nicht (wie letztere) an der ganzen Oberseite schwarz, sondern so gefärbt nur an Kopf und Halsschild, während die Flügeldecken pechbraun, bei kleineren Exemplaren oft kastanienbraun erscheinen; die Unterseite und die Beine sind dunkel rotbraun, bei den Exemplaren mit kastanienbraunen Flügeldecken heller rotbraun. Das Kopfhorn ist lang und schmal, der hintere Höcker desselben ist sehr kurz und klein, ähn-

lich wie bei der Columbia-Form. Das Brusthorn ist lang und schlank, wie bei der Amazonas-Form. Die Punktierung der Flügeldecken ist schwach, wie bei der Columbia-Form.

Die in Mexico vorkommende *Pan*-Form ist die kleinste, zierlichste und schmalste von allen; Kopf und Halsschild sind, wie immer, oben schwarz, die Flügeldecken kastanienbraun, die Unterseite mit den Beinen heller rotbraun, alles ähnlich so wie bei manchen kleineren Exemplaren der Paraguay-Form. Das Kopfhorn ist schlank und schmal; das Brusthorn ist ebenfalls sehr schlank, fein, hoch. Die Punktierung der Flügeldecken reicht zwar manchmal bis auf den Discus, ist aber stets eine schwache, sperrig gestellte, nicht tiefe.

Noch ein Dieuches der uniguttatus-Gruppe (Rhynchota)

von **G. Breddin,** Oschersleben.

In der Bearbeitung dieser Rhynchotengruppe, die ich im Jahrgang 1906 dieser Zeitschrift S. 321—331 der Öffentlichkeit übergab, erwähnte ich S. 325 einiger, nicht ganz einwandfrei erhaltener javanischer Stücke, die ich nur mit Zweifel der ceylanischen Art *D. nudipes* m. zugewiesen habe. Die Auffindung eines gut erhaltenen Stückes unter ungeordnetem Material meiner eigenen Sammlung, ließ mich in dieser Form eine neue, zwischen *D. Yeh* Dohrn und *D. nudipes* m. stehende, aber von beiden wohl unterschiedene Art erkennen.

Dieuches procericornis n. spec.

♂♂. Große Art, dem *D. Yeh* sehr ähnlich; der Kopf ebenso gebaut, Fühler länger, auffallend schlank,

pechschwarz (einschließlich der Spitze des 2. Gliedes[1]), das 3. Glied deutlich schlank-keulig-verdickt; der weißliche Ring des 4. Gliedes ist so breit oder wenig breiter als die pechschwarze Basis (er ist auf der Vorderseite des Fühlergliedes ein wenig breiter als auf der Hinterseite). Pronotum etwas weiter nach vorn zu geschnürt; das Pron. proprium ist daher merklich kürzer als bei *D. Yeh*, dabei hinten breiter und nicht so deutlich kugelartig konvex wie bei jener Art; der Randkiel des Pron. proprium sehr deutlich entwickelt. Processus des Pronotums mit einer verkürzten, lebhaft rostgelben Mittellinie, deren Vorderende von der Einschnürung des Halsschildes etwa ebensoweit entfernt bleibt wie ihr Hinterende vom Hinterrande;[2]) der schwarze Randkiel des Processus trägt ein kurzes, schmutzig rötliches Längsstrichelchen, das der Einschnürung fern bleibt. Schildchen schwarz, die äußerste Spitze hellgelb. Corium trübfarbig, die schwarze Querbinde breit durchlaufend, ihr Vordersaum stark schräg (von innen vorn nach außen hinten) gestutzt, ihr Hinterrand im ganzen transversal, jedoch bogenförmig, sodaß der vorn ausgebuchtete, graugelbliche subapikale Bindenfleck mit je einem scharfen Spitzchen längs der Costa und längs der Membranscheide nach vorn ausläuft. Membran in ihrer Basalhälfte pechschwarz, mit trübe gelbem Strich auf der 1. und 2. Ader und dem typischen gelben Fleckchen hinter der Coriumspitze; die Endhälfte etwas heller mit schmutzig gelblichen z. T. verfließenden Atomen ∓ reichlich durchsetzt. Von den typischen gelben Flecken des Bauchrandes entspricht der vordere in seiner Längenausdehnung genau dem gelben

[1]) Diese ist bei *D. nudipes* schmal rostgelblich.

[2]) Bei *D. Yeh* ist die Zeichnung nach vorn zu bis an die Einschnürung verschoben und vom Hinterrande weit entfernt.

subapikalen Bindenfleck des Coriums. Vorderschenkel auf der Oberseite mit deutlicher, wenn auch etwas spärlicher und nicht sehr langer, halbliegender Behaarung[1]). Schnabel pechbraun; das gelblich-weiße 2. Glied in seinem Basalviertel pechbraun. Der Höcker der ♂. Genitalplatte dreikantig-pyramidal.

♀. Das einzige mir vorliegende weibliche Stück ist ein wenig schlanker und besonders im Bau des Pronotums etwas zierlicher als die Männchen, doch ist auch hier das Pron. proprium deutlich kürzer als bei *D. Yeh*.

Länge 12 (♀)—12½ mm; größte Breite (hinter der Basis der Deckflügel)[2]) 3⅓ mm.

Ein ♂ ohne Fundort aus der Schultheißschen Sammlung, wahrscheinlich von Sumatra; ♂ und ♀ von Java (Samarang, leg. Jacobson).

Von *D. Yeh* besonders durch die oben in gesperrtem Druck hervorgehobenen Kennzeichen unterschieden. Von *D. nudipes*, mit dem er manche Charakteristika gemein hat, unterscheidet er sich durch die längere Gestalt[3]), die längeren, in ihrem 3. Glied keulig verdickten Fühler, die deutliche Behaarung der Schenkeloberseite, und die transversale, bogige hintere Begrenzung der schwarzen Querbinde des Coriums[4]). Auch ist bei *D. nudipes* das 2. Schnabelglied ganz weißlich (selten an der äußersten Basis leicht gebräunt), das 3. Glied verwaschen pechbraun, fast rostgelb.

[1]) Bei *D. Yeh* ist die Behaarung viel länger, dicht wollig und aufrecht stehend.

[2]) Mittels des Abbeschen Zeichenapparats gemessen.

[3]) Die Länge von *D. nudipes* beträgt 10⅔—11⅔ mm.

[4]) Bei *D. nudipes* ist ihr Hintersaum deutlich schief (von außen-vorn nach innen-hinten verlaufend).

Neue Pyrrhogyra und Uebersicht der bekannten Arten

von **H. Fruhstorfer.**

1. **Pyrrh. neaerea** L. Syst. Nat. X. 1758 p. 479.
Aurivillius, Recens. Critica 1882 p. 97.
P. tipha Kirby, Cat. Lep. 1871 p. 218.
P. tiphus Stdgr. Exot. Schmett. 1888 p. 131.
P. docella Moeschler, Verh. Z. B. G. Wien 1876 p. 316.

Diese Art ist unter dem Namen *tipha L.* und *tiphus L.* in allen Sammlungen verbreitet, da Staudinger l. c. leider keine Rücksicht auf die Ausgrabungen von Aurivillius nahm.

Neaerea zerfällt in folgende Rassen:

a) *neaerea neaerea* L. Surinam.
b) *neaerea cuparina* Bates. Tapajoz-Gebiet.
c) *neaerea amphira* Bates. Oberer Amazonas ♀, Waupes ♂ (Coll. Fruhstorfer).
d) **neaerea argina** nov. subspec.

Habituell die kleinste *neaerea*-Rasse, Flügel rundlicher als bei Columbiern, sonst steht sie *arge* Stdgr. am nächsten, von der sie durch prominentere Subapicalmakel der Vdflgl., schmäleren, mehr ovalen Fleck über der Zelle und distal schärfer abgegrenzte Medianbinde der Htflgl. differiert. Roter Analfleck äußerst lebhaft.

Unterseite: Submarginalpartie aller Flügel reicher weiß dotiert als bei *arge*, und dadurch zu *juani* Stdgr. und *hypsenor* Godman hinüberleitend.

♀ bleicher als der ♂ mit zwei subapicalen und zwei medianen weißen Submarginalpunkten der Vdflgl.-Oberseite.

Patria: Amazonas superior ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *neaerea juani* Stdgr. l. c. p. 131. Columbien.

♂♀ darunter 1 ♀ Cotype in Coll. Fruhstorfer.

f) **neaerea kheili** nov. subspec.

Differiert von *juani* durch schmälere, proximal mehr convex, distal mehr concav aufgebogene weiße Medianbinde der Htflgl. und verengte, schärfer abgeschnittene und daher geradliniger verlaufende Vdflgl.-Binden. Die weiße Makel oberhalb der Zelle größer, nach unten spitzer.

Unterseite: Die schwarze Binde, welche die beiden weißen medianen Flecken der Vdflgl. trennt, erheblich verbreitert, Submarginalpartie aller Flügel reicher violett.

Benennung zu Ehren des sprachgewandten Herrn Prof. Napoleon Kheil in Prag, dem Verfasser eines der anregendsten Werke über indo-malayische Lepidopteren, der in seinen „Rhopaloceren der Insel Nias" 1884 dem Leser jede Seite durch originelle und zutreffende Bemerkungen würzt.

Patria: Columbien. 2 ♂♂ von Herrn Stichel empfangen, während sich *juani* stets in Sendungen vorfand, die mir der jetzt so bekannt gewordene Mr. Weeks aus Boston zuschickte.

Das Vorkommen von zwei Subspecies ist nicht weiter überraschend in einem Lande wie Columbien, wo fast jedes Flußtal eine eigene Caligo-Rasse produziert und in dem die pacifischen Abhänge der Centralcordillere naturgemäß andere Lokalformen entstehen lassen, als jene, die sich nach der Amazonasseite hinneigen.

g) **neaerea ollius** nov. subspec.

Eine ungemein spitzflügelige Form, die sich im Habitus und der Zeichnungsanlage *neaerea ophni* Butler nähert und durch mehr vertical gerichtete wesentlich schmälere Binden von *hypsenor* abweicht.

Die Submarginalflecken der Unterseite aller Flügel erheblich reduzierter als bei *hypsenor*.

Patria: Honduras, ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

h) *neaerea hypsenor* Godman und Salvin?

Patria: Chiriqui, 1 ♂ ex coll. Staudinger in meiner Sammlung.

i) *neaerea ophni* Butler. 1870.

Patria: Minas-Geraes (Type), Espiritu-Santo, Sao Paulo, Sta. Catharina (Coll. Fruhstorfer), Bahia (Staudinger).

k) *neaerea arge* Stdgr.

Patria: Paraguay, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

2. **Pyrrhogyra tiphoeus** Felder.

Reise Nov. p. 411, 1867. Columbien.

3. **Pyrrhogyra catharina** Stdgr.

l. c. p. 131. 1888. ♂♀ Espiritu Santo. (Coll. Fruhstorfer).

4. **Pyrrhogyra stratonicus** nov. spec.

Eine eigentümliche Species, welche vielleicht *tiphoeus* nahesteht und in der leichtweißgrünen Färbung der Medianbinden die Mitte hält zwischen *edocla* und *neaerea*.

Durch die geradlinig verlaufende rote Submedianbinde der Htflgl.-Unterseite gemahnt *stratonicus* an *edocla*, dadurch aber, daß diese Binde mit dem roten Costalstrich zusammenfließt, zugleich auch an *neaerea*, mit der des weiteren die klammerartig verteilten offenen, unten also nicht wie bei *edocla* zu einer quadratischen Figur geschlossenen roten Subapicallinien der Vdflgl. übereinstimmen.

Oberseite: Ein kleiner, rundlicher Subapical-, ein völlig isoliert stehender länglicher Fleck ober der Zelle und ein hoher, schmaler grünlich-weißer Medianfleck. Htflgl. mit der üblichen Medianbinde. Grundfarbe braunschwarz, mit einer lichteren Submarginalzone.

Unterseite: Vdflgl. ähnlich *neaerea amphira* Bates, nur etwas dunkler, weil der Submarginalanflug obsolet wird, die distale rote Linie kürzer.

Htflgl., abgesehen von dem bis zur roten Medianlinie verlängerten Costalstrich, sehr nahe *edocla*, jedoch mit viel breiterer, brauner Distalregion.

Patria: Amazonas sup. von Herrn Bang-Haas erworben.

5. **Pyrrhogyra edocla** Doubl. Hew.

Genera Diurn. Lep. 1850 t. 32 f. 5.

Zu den bekannten 3 Lokalrassen dieser distincten Species kommen jetzt weitere 3 neue, so daß wir zu behandeln haben:

a) **edocla aenaria** nov. subspec.

Kleiner, Flügel schmäler, grüne Medianbinde weniger ausgedehnt als bei *edocla*.

Distalpartie der Flügelunterseite viel schmäler, tiefer schwarzbraun mit etwas weniger breiten, dunkler violett grauem (anstatt weißlichen) und sehr viel schärfer begrenzten Submarginalstreifen. Die roten Binden tiefer- und mehr carmin- als hellrot.

Patria: Honduras. (2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer) Guatemala, Chiriqui. (Staudinger).

b) *edocla edocla* Doubl.

Neben breitbindigen *edocla* kommen in Columbien auch Exemplare vor mit auffallend ausgebleichten sehr schmalen Medianbinden auf allen Flügeln, von denen jene der Vdflgl. distal tief von der schwarzen Grundfarbe eingekerbt werden.

Die spitze Form der Hinterflügel erinnert bereits an *aenaria* m., von der die hellen Columbier unterseits sofort zu trennen sind durch die, wie bei *edocla* lichtbraune Distalpartie aller Flügel.

Weil mir ein genauer Fundort für diese verkleinerte Form fehlt, kann ich nicht entscheiden ob die genannten Differenzen auf lokalen oder horodimorphen Einfluß zurückzuzuführen sind und bescheide mich die betreffenden Exemplare als

forma **athene** nova zu bezeichnen.

Patria: Columbien, forma *typica* von Herrn Stichel, forma *athene* aus verschiedenen anderen Bezugsquellen erworben.

c) *edocla lysanias* Feld.

P. lys. Feld. Wien. Ent. Mon. 1862 p. 115; Staudgr. l. c.

Patria: Oberer Amazonas. (Coll. Fruhst.)

Breitbindige Lokalrasse, die hinüberleitet zu

d) *edocla maculata* Stdgr.

P. ed. var. mac. Stdgr. l. c.

Sofort zu erkennen durch 2—5 submarginale, diffuse, grünliche Punkte der Vdflgl. und 5 ebensolcher aber deutlichen Makeln der Htflgl.

Patira: Peru, 10 ♂♂ Pozuzo. (Coll. Fruhstorfer.)

e) **edocla anthele** nov. subspec.

Eine kleine verdunkelte Rasse, ohne Spur einer Vdflgl.-Punktierung und nur mit Rudimenten einer solchen auf den Htflgln.

Die grünen Binden wesentlich schmäler, aber immer noch viel breiter als bei den columbischen und zentralamerikanischen Formen.

Schwarzer Distalsaum der Flügelunterseite viel eingeengter als bei *edocla* und dunkler als bei *maculata*.

Patria: Ecuador, Richard Haensch leg.

6. **Pyrrhogyra otolais** Bates.

Ent. M. Mag. I 1864 p. 126.

Eine zierliche Art, von der 2 Lokalrassen bekannt sind:

a) *otolais otolais* Bates. Amer. mer. et centralis.

Häufig in Honduras, Costa Rica 5 ♂♂, 1 ♀. (Coll. Fruhst.)

b) *otolais neis* Feld.

Verh. Zool. Bot. Ges. 1869 p. 473.

P. neaerea var. neis Kirby, Cat. 1871 p. 218.

Größer als die vorige, mit etwas breiteren Binden.
Patria: Mexico, ♂♀ Coll. Fruhstorfer

7. **Pyrrhogyra crameri** Aurivillius.

P. cr. Aur. Recens. Crit. 1882 p. 98, Anmerkg.; Staudgr. l. c.

Pap. neaerea Cramer nec Linné, I t. 75 f. C D 1779.

Pyrrh. neaerea Kirby nec Linné, Cat. 1871 p. 218.

a) *crameri crameri* Aur.

Patria: Surinam, 1 ♂. Jul. Michaelis leg. (Coll. Fruhstorfer.)

b) **crameri hagnodorus** nov. subspec.

Schwarzer Distalsaum viel reduzierter, grüne Medianbinden dafür erheblich erweitert; Apicalpunkt und Subapicalmakel (über der Zelle) viel stattlicher, mehr gelblichgrün.

Schwarze Binden der Flügelunterseite zurücktretend, alle roten verbreitert, weißlich-violetter Distalsaum der Htflgl. viel schmäler als bei *crameri*.

Patria: Pozuzo, Peru 1 ♂ Type, Peru (ohne genauere Angaben) ♂♀ von Garlepp gesammelt, von A. Bang-Haas erworben.

c) **crameri nautaca** nov. subspec.

Habituell größer, schwarzer Distalsaum breiter, proximal weniger gewellt, alle grünen Binden viel dunkler, distal schärfer abgesetzt.

Distalpartie der Flügelunterseite reicher violett überflogen als bei *crameri*.

Patria: 2 ♂♀ Columbien; 1 ♂ Amaz. sup. Coll. Fruhstorfer.

8. **Pyrrhogyra nasica** Staudgr.

Exot. Schmett. 1888 b. 132.

a) *nasica nasica* Stdgr. Rio San Juan (Stdgr.)

1 ♂ ohne näheres Vaterland als Columbien, Coll. Fruhstorfer.

b) **nasica olivenca** nov. subspec.

Grüne Binden viel heller und ausgedehnter, Fleck oberhalb der Zelle schmäler, oblong, Submarginalpunkte markanter, lichter als bei *nasica*.

Rote Submarginalbinde der Htflgl. distal breiter schwarz bezogen, weshalb die weiße Antemarginalregion viel schmäler erscheint als bei *nasica*.

Patria: Sao Paulo Olivenca, Alto Amazonas, Michael leg. 1 ♂ von A. Bang-Haas erworben.

c) **nasica seitzi** nov. subspec.

Pyrrh. nov. spec. Stdgr. i. l.

Eine distincte Lokalform — mit stark verschmälerten grünen Binden — die im Farbenton die Mitte halten zwischen den dunkelgrünen *nasica* und den lichten *olivenca*.

Seitzi trägt nur 2 statt 5 grünliche Submarginalpunkte der Vdflgl., der rote Analfleck der Htflgl. tritt zurück.

Der Fleck ober der Vorderflügelzelle im vorderen Teil fast so breit als bei *nasica*, analwärts jedoch gekrümmt und stark verjüngt.

Schwarzer Basalfleck der Hinterflügel nach unter sehr spitz auslaufend, nur bis zur Flügelmitte reichend, während er bei *olivenca* kaum zu erkennen ist, bei *nasica* den ganzen Hinterflügel aber als breite Binde durchzieht.

Unterseite: Ähnlich *nasica*, jedoch mit längerem, schmäleren und gleichmäßigem concaven Subapicalfleck der Vorderflügel.

Patria: Bolivien, 1 ♂ von der Firma Staudinger gekauft.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen diese interessante *Pyrrhogyra* nach Herrn Dr. Seitz zu benennen, bekannt

durch anziehende Berichte über seine Weltreisen und noch mehr durch das genial angelegte und mit viel Geschick inaugurierte Werk — die Groß-Schmetterlinge der Erde.

Die von Kirby erwähnte *Pyrrh. irenaea* Cramer gehört auf keinen Fall in dieses Genus, was auch Staudinger bereits aufgefallen ist, sondern meines Erachtens in die Gattung „*Dynamine*". Nach der schwarzen Oberseite beurteilt muß es ein ♀ sein.

Kirby kannte 1871 von *Pyrrhogyra* 7 Arten, die ich auf 6 Species reduzieren mußte, dazu tritt eine 1888 von Staudinger und eine heute von mir creierte Art, so daß 8 wirkliche Species existieren, die in zusammen 21 Lokalrassen aufgeteilt wurden.

Neue Ectima-Rassen

von **H. Fruhstorfer.**

Über die zierlichen Arten dieser Gattung herrscht noch völlige Unklarheit, zunächst ist die Heimat der ältesten Art (*liria* F.) nicht bekannt, auch nicht von einer zweiten relativ großen Species *lirina* Feld. und dann dürfte *rectifasciata* Butler synonym mit *lirina* oder *erycinoides* Felder sein.

Fabricius sagt von *liria* Ent. Syst. 1793 p. 239 „habitat in Indiis".

Ich vermute, daß damit Surinam gemeint ist, wenn nicht West-Indien.

In Venezuela kommt *liria* vor, ebenso überall am Amazonas, somit dürfte sie auch in Surinam leben. Aus West-Indien fehlt sie in continentalen Sammlungen, was umsomehr für ihr Vorkommen in den Guyanas sprechen dürfte,

als von dort zu Linnés und Fabricius' Zeiten fortwährend Sendungen nach Europa kamen.

Verteilen wir die bekannten Formen deshalb bis mehr Licht in die Sache kommt, wie folgt:

a) *liria liria* F. West-Indien (??) Surinam (?) Venezuela, (Butler, Cat. Fabr. Lep. 1869 p. 66).

b) **liria infirma**[1]) nov. subspec.

Bahia-Exemplare differieren durch ihre auffallend hell mausegraue Grundfärbung und die viel breiteren weißen Subapicalbinden der Vorderflügel auffallend von *lirissa* Godt. aus Rio de Janeiro.

Die Unterseite erscheint fahler, mit obsoleten schwärzlichen Zeichnungen, die in der Distalpartie fast stets fehlen.

Patria: Bahia, Richard Haensch leg. 4 ♂♂, 1 ♀. Coll. Fruhstorfer.

c) *liria lirissa* Godart.

Pap. liria Jones Figur. t. 23 f. 2.

Nymphalis lirissa Godart, Enc. Meth. 1823 p. 406.

Godart vertauschte den Namen „*liria*" F. in *lirissa*, weil Fabricius zwei „*Papilio liria*" geschaffen habe.

Diese Umtaufe verliert zwar ihren Wert dadurch, daß die zweite Fabricius'sche *liria* in unserm heutigen Genus *Hypolimnas* eingereiht ist, aber ich verlösche nur ungern Namen alter Autoren, umsomehr als sich bei genauem Nachforschen fast immer herausstellt, daß sich die alten Benennungen auf verschiedene Lokalformen verteilen. Der Godart'sche Name hat schon deshalb Wert, weil Godart zuerst einen genauen Fundort angab, so daß wir bestimmt wissen, welche Lokalform Godart vor sich hatte, während wir dies bei *liria* Fabricius immer nur vermuten können, weil sein Patria „India" natürlich falsch ist. *Lirissa* ist einer der Charakterschmetterlinge Brasiliens, er kommt

[1]) von infirmus = schwächlich wegen der dünnen Flügel.

mit jeder Sendung nach Europa und setzt sich nach Bates und Bönninghausen auf Baumstämme (nach Art der Ageronia mit flach angelegten Flügeln.)

Patria: Rio de Janeiro, Coll. Fruhstorfer.

liria exilita nov. subspec.

Exilita (von exilitas, die Feinheit, große Zartheit) entfernt sich von *lirissa* durch die viel zierlicheren schwarzen Binden und Fleckchen auf der Flügeloberseite durch das Auftreten zweier schwarzer Ringe im distalen Teil der weißen Schrägbinden der Vorderflügel und die viel mehr zerteilten weniger ganzrandigen Medianbinden der Hinterflügel.

Die Grundfäbung ist viel heller, auch fröhlicher grau als selbst bei *infirma* m. und der Apicalteil der Vorderflügel mit etwas grau-weiß untermischt.

Patria: Paraguay, 2 ♂♂ (Typen) Bolivien, Mapiri, Garlepp leg. von A. Bang-Haas erworben.

liria lirides Stdgr.

Ectima lirides Stdgr. Exot. Schmett. 1888 p. 126 t. 43 ♂.

Staudingers Bild ist recht gut, insbesonders ist die anale Verbreiterung der weißen Vorderflügelbinde getreu wiedergegeben, die sich so prägnant bei keiner anderen *liria* Form wiederfindet.

Patria: Pebas, 2 ♂♂ Cotypen mit Staudingers Handschrift von A. Bang-Haas erworben.

liria astricta nov. subspec.

♂♀ ausgezeichnet durch einen eigentümlichen beim ♂ düsteren, beim ♀ helleren violetten Anflug der Flügeloberseite.

Die weiße Schrägbinde der Vorderflügel analwärts nicht horizontal breit auslaufend, sondern tief eingebuchtet, wodurch eine zapfenartige Figur entsteht. Alle schwarzen

Längsbinden verticaler gestellt, breiter und deshalb prägnanter, was auch unterseits bei der distalen schwarzen Medianbinde (innerhalb der weißen Längszone) auffällt.

Patria: Peru, ♂♀ ohne genauere Lokalität von A. Bang-Haas erworben.

2. **Ectima rectifasciata** Butler.

Butt. Costa Rica, Pr. Z. S. 1874 p. 345.

Eine gute Art, von der ich annehme, daß der Name entweder mit *lirina* Feld. Reise Nov. 1867 p. 409 oder *erycinoides* Feld. ibid. synonym ist.

Patria: Chiriqui (Butler) Columbien, Chiriqui ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

3. **Ectima jona** Hew.

Gen. Diurn. Lep. 1849 t. 42 f. 4; Staudgr. l. c. p. 126.

Patria: Amazonas (Stdgr.) Tarapoto, Peru 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Eine neue Eunica aus der alcmena-Gruppe und Beschreibung neuer Lokalformen

von **H. Fruhstorfer.**

Eunica irma nov. spec.

♂. Vorderflügel mit lebhaften, reich blauen Binden, die von der Basis bis zum Apex gehen, sich dort stark erweitern, um sich dann umbiegend im Analwinkel des Distalrandes zu verlieren.

Hinterflügel. Die blaue Prachtbinde geht vom Costalrand, sich mählich erweiternd bis tief in den Analwinkel und wird von den schwarzen Adern fein zerteilt. Diese Distalbinde präsentiert sich etwas kürzer, aber merklich

breiter als bei *alcmena* und ist des weiteren nach innen weniger gewellt, d. h. schärfer begrenzt.

Die Intensität der Blaufärbung erinnert an *alcmena* Doubl., der Verlauf der Binden an *pomona* Feld. Habituell kommt *irma* durch den rundlichen Flügelschnitt jedoch *pomona* näher.

Unterseite: Ähnlich *pomona* (jedoch etwas dunkler) und *alcmena*, aber mit reicheren und zierlicher gewellten Schwarzzeichnungen.

Patria: Peru, Pozuzo, 10 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Erst mit Kenntnis des ♀ wird sich ermitteln lassen, ob *irma* allenfalls als geographischer Zweig der *alcmena* oder *pomona* aufzufassen ist, oder ob sie ihren Speciesrang behaupten kann.

Irma ist jedenfalls weitaus die schmuckste Art aus dieser vornehmen Gattung und es soll der Name dieser durch ihr blendendes Aussehen so distinguierten *Eunica* an eine wunderschöne Frau erinnern, die zufällig meine eigene ist.

Eunica eurota Cramer.

Pap. eurota Cramer I p. 37. t. 24 f. C. D. 1775.

Eine gleichfalls durch vornehmes Colorit ausgezeichnete Species, die anscheinend seit ihrer Entdeckung nicht mehr nach Europa gekommen ist, bis sie mein Sammler Julius Michaelis vor einigen Jahren in Surinam wieder auffand.

Was Hewitson, Exot. Butt. 1852 t. l. f. 7 als *eurota* abbildete, ist eine subspecifisch verschiedene Verwandte.

Mein Surinam-Material versetzt mich ferner zugleich in die Lage, die weitere Synonymie zu klären, denn die von Kirby mit *eurota* zusammengezogene *euphemia* ist gleichfalls gute Lokalrasse, mit der jedoch *dolores* Prittwitz identisch sein wird.

Wir müssen folgende geographische Rassen trennen:

a) *eurota flora* Felder.

Eunica flora Felder, Wien. Ent. Mon. 1862 p. 111.

Rio Negro.

Typische *flora* sind seit fast 50 Jahren nicht mehr nach Europa gekommen, erst neuerdings hat sie Dr. Koch-Grünberg, der als erster Weißer das Quellgebiet des oberen Rio-Negro betrat, wieder aufgefunden und mir mit seiner gesammten Falterausbeute zum Zwecke der Bearbeitung verehrt.

Patria: Rio-Negro, (Felder) Rio Waupes 1 ♂ (Coll. Fruhstorfer.)

b) **eurota myrthis** nov. subspec.

Cybd. eurota Hew. l. c.

Eunica flora Staudgr. nec. Feld. Exot. Schmett. 1888 p. 109 t. 40 ♂♀.

Viel heller als typische *flora*, besonders unterseits mehr grau, anstatt schwarzbraun.

Patria: Oberer Amazonas.

c) **eurota theophania** nov. subspec.

Eunica flora Stdgr. partim l. c. ♀. Unterer Amazonas.

Habituell kleiner als *flora*, alle Binden matt anstatt glänzend und violett anstatt tiefblau, außerdem auf den Hinterflügeln viel breiter angelegt.

Unterseite rötlich statt braun oder grau mit hellbraunen Distalflecken der Vorderflügel.

Staudinger erwähnt, daß sich ein ♀ vom unteren Amazonas durch eine weiße Schrägbinde auszeichnet, die aus 3 isoliert stehenden Makeln besteht, während die Flecken beim ♀ vom oberen Amazonas noch zusammenhängen.

Patria: Manaos, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

d) *curota curota* Cramer.

Habituell kleiner, Unterseite dunkler als *flora* Feld., sonst differiert *flora* nur sehr wenig von der Cramerschen Form.

Patria: Surinam, 2 ♂♂, Jul. Michaelis leg. (West-Indien, Cramer ex errore.)

e) *eurota euphemia* Godart.

Nymph. euphemia Godt. Enc. Méth. 1823 p. 418. „Brésil."

Eunica dolores Prittwitz St. E. Z. 1871 p. 244. Staudgr. l. c.;

Eunica alcmene von Bönninghausen, Hamb. Verein für Naturw. Unterh. 1896 p. 16. (Nur einzeln im Hochgebirge).

Gute Lokalrasse mit matteren, dunkler blauen und schmäleren Binden. Unterseite von ♂♀ fast schwarz, statt braun oder grau.

Patria: Espiritu-Santo, ♂♀ (Coll. Fruhstorfer,) Rio de Janeiro.

Eunica tatila Herrich-Schäffer.

Cybdelis t. Herr.-Sch. Exot. Schmett. 1852—1858 f. 69—72.

Von dieser Species existieren eine Reihe von Lokalrassen, die entweder als *tatila* oder *cocrulca* etiquettiert in den Sammlungen stecken, deren Verteilung aber in nachstehender Art geschehen muß.

a) *tatila tatila* H.-Sch. Cuba.

b) *tatila cocrulca* Godman und Salvin. Honduras, ♂♀, Columbien ♂ (Coll. Fruhstorfer.) S. Florida (Holland).

c) **tatila bellaria** nov. subspec.

Nicht selten im mittleren Brasilien, erheblich kleiner als *cocrulca* aus Columbien, von matterem Violettblau und mit kleineren, weißen quadratischen Vorderflügelflecken. Unterseite: Hinterflügel hellgrau ohne rötlichen Anflug.

Patria: Espiritu-Santo, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

d) *tatila tatilina* nov. subspec.

Weißfleckung prominenter, auch unterseits schärfer abgesetzt.

Hinterflügel fast ohne violetten Anflug, aber mit zwei schmalen schwarzen Punkten, die bei c und b fehlen.

Unterseite: Apex und Distalregion der Hinterflügel weißlichgrau, das Basalfeld mit einem großen schwarzen, breiten sammtartigen Fleck bedeckt, wohl nur eine auffallende individuelle und aberrative Erscheinung.

Patria: Alto-Amazonas?

Eunica ariba nov. spec.

Erinnert in der Flügelform etwas an *mygdonia* Godart, der Apex von *ariba* ist aber noch kühner geschwungen, und ebenso heraustretend, wie bei *sydonia* God. (*empyrea* Herr.-Schäffer), aber analwärts etwas mehr gerundet und an der Apexspitze proximal zurücktretend.

Mit 35 mm Vorderflügellänge zählt *ariba* zu den stattlichsten *Eunica*-Arten. Oberseite aller Flügel mit Ausnahme einer lichtbraunen, mattglänzenden Submarginalregion tief dunkelblau, mit matterem, violettem Hauch.

Auf allen Flügeln macht sich in der Submarginalregion eine schwarzbraune, rudimentäre Reihe von nur teilweise zusammenhängenden Punktflecken bemerklich.

Unterseite: Vorderflügel hellbraun, mit braunschwarzen großen Discalflecken, einer etwas deutlicheren, dünnen Submarginallinie als oberseits und violett beschupptem Apex.

Hinterflügel grau-violett mit Ausnahme einer matten, grau-rötlichen Basalregion, leicht glänzend und mit diffusen, schmalen Medianbinden — sonst völlig zeichnungslos.

Patria: 1 ♂ mit der Angabe Brasilien von der Firma Staudinger gekauft; ich vermute die Heimat jedoch am Amazonas oder der andinischen Region Süd-Americas.

Neue Curetis und Uebersicht der bekannten Arten

von **H. Fruhstorfer.**

Wenngleich mir aus Süd-Asien 135 und allein aus Java 80 Exempl. vorliegen ist es mir nicht möglich mehr als **5 Arten** *Curetis* zu unterscheiden, während de Nicéville in Butterflies India nicht weniger als „13 Arten" nur aus Nord-Indien und Birma, und Distant, Rhopalocera Malayana deren 5 von der Malay. Halbinsel registriert.

In der Hauptsache haben wir es mit 2 Gruppen von Individuen zu tun, die sich recht gut insgesamt auf 4 Species alter Autoren zurückführen lassen. Die vielen Moore'schen und Felder'schen „Species" bezeichnen dagegen fast ausschließlich Lokalrassen, Zeitformen und vielfach sogar nur individuelle Formen.

Bei den *Curetis* macht sich nämlich ein bei den Lycaeniden kaum beobachteter, weitgehender männlicher Polymorphismus bemerklich, wie wir ihn in noch höherem Grade, unter den Nymphaliden etwa bei einigen Euthaliiden und Euphaedra-Arten wiederfinden und dieser Polymorphismus verleitete die Autoren zur Creierung der vielen Arten!

Meine heutigen Zeilen sollen dazu beitragen die Synonymie der *Curetis* etwas zu klären und die Kenntnis einiger neuer Formen meiner letzten Reisen vermitteln.

I. Gruppe. Hinterflügel rundlich.

A. ♀ mit weißen Discalflecken.

1. **Curetis thetis** Drury.

a) *thetis thetis* Drury. Bombay (Drury).

= P. phaedrus F. „Habitat in India orientali" ♂.

= P. aesopus F. ebenso ♀.

= Phaedra terricola Horsf. (nom. superfl.)

b) *thetis cinyra* Cramer 1779.

= P. cinyra Cramer. Tranquebar ♀.

= P. thetis Cramer ebenso ♂.

Cramer bildet die normale Regenform ab, wie sie mir aus Bangalore vorliegt.

forma *arcuata* Moore. 1883.

Eine Form mit reduzierten weißen Discalflecken der Hinterflügel.

Patria: Süd-Indien, Krawar Aug. 1897, 2 ♀♀, Ceylon 1 ♀ H. Fruhstorfer leg. Malabar (Moore).

c) *thetis gloriosa* Moore. 1883.

♂ größer als solche aus Vorder-Indien.

Patria: Assam, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

d) **thetis nisias** nom. nov.

Für Distants fig. 14 t. 14. 1886 p. 451.

♀ . Größer als vorderindische, weißer Discalfleck der Vorderflügel länger als breit, distal stark eingekerbt, jener der Hinterflügel stark gekniet, sehr schmal.

Patria: Malay. Halbinsel.

e) *thetis palawanica* Stdgr. 1889. Palawan. ♂, 2 ♀♀ (Coll. Fruhstorfer.)

f) *thetis aurantiaca* Fruhst. 1900 Bazilan.

g) *thetis barsine* Feld. 1865. Amboina.

Felder bemerkte ausdrücklich, daß die ♀♀ oberseits weißgefleckt sind.

h) **thetis galinthias** nov. subspec.

(Cur. thetys Stdgr. Exot. Schmett. 1888 p. 279 t. 96 ♂♀.)

♂. Weißer Discalfleck der Vorderflügel außerordentlich groß, rundlich.

Patria: Waigiu, 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

i) **thetis menestratus** nov. subspec.

♂. Distalsaum der Vorderflügel viel breiter schwarz als bei *galinthias* ♂, Basalteil der Hinterflügel fast bis zur Flügelmitte schwärzlich beschuppt.

♀. Größer als *galinthias* ♀, weißer Discalfleck der Vorderflügel oval nach oben tief gekerbt.

Hinterflügel mit kürzerer, weißer Makel, so daß der schwarze Außensaum Gelegenheit findet sich viel mehr auszudehnen als bei *galinthas*.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea, 1 ♂, Hattam, Arfak-Gebirge, Holl. Neu-Guinea, 1 ♀ (Coll. Fruhst.)

k) **thetis eberalda** nov. subspec.

Vorderflügel mit sehr schmalem, schwarzen Distalsaum. Key, (Coll. Fruhst.) Aru? (Grose Smith.)

l) *thetis georgiana* Ribbe.

(Cur. barsine ab. georgiana Ribbe, Iris 1899 p. 248.) Insel Rubiana, Salomonen.

B. ♀ mit gelben Discalflecken.

Als sicherer ältester Name für eine *Curetis* mit gelbgefleckten ♀♀ hat *insularis* Horsfield zu gelten. Es ist noch sehr fraglich, ob sich *insularis* als distinkte scharf abgegrenzte Species neben *thetis* halten wird oder ob wir es mit einer Art zu tun haben, mit dimorphen (weißen und gelben) ♀♀.

Die *Curetis* von Java, Sumatra und Borneo besitzen immer gelbe ♀♀, Palawan hingegen hat eine weiße ♀ Form, die übrigen Philippinen beheimaten wieder nur gelbe ♀♀.

Die Amboina-, Waigiu- und Neu-Guinea-Curetis haben weiße, jene von Halmaheira wiederum gelbe ♀♀.

Die Verbreitung der *Curetis*-♀♀ ist demnach eine sprungweise, intermittierende und würde an sich für eine specifische Trennung der Arten plaidieren helfen. Auf der malayischen Halbinsel, den Salomonen und anscheinend auch auf Ceram kommen neben den weißen aber auch gelbe ♀♀ vor, woraus wir allenfalls auf sexuellen Dimorphismus schließen dürfen.

Da sich aber die Arten der *bulis*-Gruppe ohne weiteres auf Grund der ♀ Färbung trennen lassen, glaube ich auch

bei der *thetis*-Gruppe, die so einfache und natürliche Aufteilung in Arten mit weißen und gelben ♀ vornehmen zu dürfen. Stellt sich dann wirklich heraus, daß die Rassen der *insularis*-Serie nur als intermittierende oder dimorphe Formen der alten *thetis* zu gelten haben, wird es sehr leicht sein, dieselben statt an *insularis* an *thetis* anzugliedern.

2. **Curetis insularis** Horsf.

Vom Norden nach Süden gehend haben wir folgende Rassen:

a) *insularis nesophila* Felder 1862. Luzon.

Die Formen der übrigen von Semper genannten Inseln dürften vielfach eignen geographischen Formen angehören.

b) **insularis camotina** nom. nov.

Für C. tag. Semper, Schmett. Phil. 1889 p. 159 t. 31 f. 30 ♀.

♀. Ausgedehnter gelb gefleckt, als die übrigen bisher bekannten Philippinen-Curetis.

Patria: Camotes-Inseln.

c) *insularis obsoleta* Felder. 1852. Mindanao.

d) *insularis isabella* Fruhst.

(B. E. Z. 1900 p. 28.)

α) *forma izabella* Trockenform.

♀. Klein mit schmalen gelben Discalflecken.

β) *forma bazilana* Fruhst. (l. c. t. 2 f. 3 ♀.)

Regenform ♀, mit dreimal so großen Gelbflecken.

Patria: Bazilan.

e) **insularis jolona** nov. subspec.

♂. Hält in der Ausdehnung des schwarzen Costalsaumes die Mitte zwischen *izabella* und *bazilana*, dieser ist noch wesentlich schmäler als bei *celebensis* Feld.

♀. Die hell ockerfarbenen Discalflecken in der Größe gleichfalls zwischen *izabella* und *bazilana*, etwas größer als bei *nesophila* Feld. und viel ausgedehnter als bei *obsolcta* Feld.

Patria: Jolo, 2 ♂♂, 3 ♀♀, Waterstradt leg. (Coll. Fruhstorfer.)

f) **insularis jopa** nov. subspec.

Schwarzer Distalsaum aller Flügel schmäler als bei *jolona* m., *insularis* Horsf. und *aesopus* Distant.

♀. Mit gleichmäßigen, ovalem gelbl. Discalfleck der Vorderflügel und einer fast dreieckigen, distal breiten, proximal spitzen Medianmakel der Hinterflügel, welche in der Größe die Mitte hält, zwischen den Figuren von *insularis* Dist. und *sperthis* Dist.

Patria: Süd-Borneo, ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

g) *insularis minima* Distant u. Pryer 1887. Sandakan.
(= nesophila Druce, aesopus Druce, P. Z. S. 1895 p. 594.)

h) *insularis sperthis* Feld. 1865.

Eine ungemein variable Lokalrasse, deren einzelne Zustandsformen Distant auf nicht weniger als 3 Arten verteilte.

α) ♀ *forma* **pseudoinsularis** nova.
(= insularis Dist. nec Horsfield, t. 41 f. 7.)

♀. Mit dunkel ockergelben, sehr kleinem, stark gekrümmten Discalfleck der Hinterflügel (♀♀ mit ähnlich reduziertem Fleck kommen in Java nicht vor).

β) ♀ *forma sperthis* Distant.

♀. Mit größerem, mehr ovalen, rotgelben Fleck der Hinterflügel.

♀ *forma felderi* Distant.

♀. Mit sehr großen hellockergelben Makeln auf allen Flügeln.

♂♂. Wie sie Distant t. 41 f. 6 als *insularis* abbildet, besitze auch aus NO.- und West-Sumatra. Sie sind dunkler rot als Javanen mit reicher schwarz beschupptem Basalteil aller Flügel.

Patria: Malay. Halbinsel, Sumatra.

i) **insularis indosinica** nov. subspec.

Eine kleine relativ helle Rasse, ♂ mit sehr breitem schwarzen Apicalsaum der Vorderflügel, sehr schmalem Distalbezug der Hinterflügel.

♀. Ähnlich *sperthis* Distant ♀, Analsaum der Vorderflügel jedoch schon vor der Flügelmitte ausmündend und deshalb proximal nicht breit, sondern spitz verlaufend.

Patria: Siam, Jan. Februar 1900 auf ca. 1000 Fuß Höhe, 1 ♀ Süd-Annam, Febr. 1899 H. Fruhst. leg.) Chentabun (Druce.)

k) *insularis* nov. subspec. Hainan (Crowley.)
(Cur. sperthis Crowl. P. Z. S. 1900 p. 508.)

l) *insularis hera* Fruhst.
(B. E. Z. 1900 p. 28 t. 2 f. 4. ♂♀).

α) *forma hera* Regenform.

β) *forma niasica* Fruhst. Trockenform.

Patria: Nias, 12 ♂♂, 8 ♀♀. (Coll. Fruhstorfer.)

m) *insularis saronis* Moore. 1871. Andamanen, ♂♀. (Coll. Fruhstorfer.)

n) *insularis insularis* Horsfield. 1892.

Eine distincte Inselform, mit gelblicher Unterseite, feinen und scharf abgesetzten Längsbinden. Bei geflogenen Exempl. erscheinen diese Binden stark verbreitert. (Ähnlich Distants *felderi* Fig. 3 t. 24.)

α) *forma insularis* Regenform. Vorderflügellänge 20—21 mm.

β) *forma* **eda** Trockenform. Vorderflügellänge 15—16 mm.

♂. Analsaum der Hinterflügel manchmal bis zur Mitte hinaufziehend.

Die ♀♀ beider Formen auch in der Färbung etwa an *felderi* Distant (Fig. 26) erinnernd, jedoch etwas weniger groß, der Discalfleck der Vorderflügel nur wenig schmäler, jener der Hinterflügel länger und stärker gekrümmt.

Patria: Ost- und West-Java, 14 ♂♂, 6 ♀♀, Regenform, 2 ♂♂, 3 ♀♀, Trockenform. H. Fruhstorfer leg.; Bali.

o) **insularis baweana** nov. subspec.

Größer, dunkler als die vorige, Discalfleck der Hinterflügel gerade, spitzer, nicht gekrümmt und nur wenig schmäler als bei *sperthis* Dist.

Patria: Bawean, 2 ♀♀, Juli-Sept. leg. (Coll. Fruhstorfer.)

p) *insularis kiritana* Doherty.

(C. malayica var. kiritana Doh. J. A. S. Beng. 1891 p. 179.)

Nach Doherty die dunkelste bekannte *Curetis*.

Patria: Sumba, Sumbawa.

insularis celebensis Feld. 1865.

Ein ♀ von Patunuang, Januar 1896 gesammelt, mit nur wenig breiteren, dunkelockergelben Discalflecken. ♂ ohne schwarzen Aderbezug.

Patria: S. Celebes, bis 3000 Fuß Höhe, Jan. März 1896 H. Fruhstorfer leg.

q) **insularis venata** nov. subspec.

♂. Alle Flügel mit schwarzem Längsstrich am Zellapex, Adern beider Flügelpaare bis zur Flügelmitte deutlich schwarz bereift, Merkmale, die sich bei keiner anderen *Curetis* wiederholen.

♀. Hinterflügel ganz schwarz, Vorderflügel nur mit obsoletem gelblichen Medianstrich.

Patria: Nord-Celebes 2 ♂♂, 1 ♀. Toli-Toli, Nov. Dez. 1895. H. Fruhstorfer leg.

r) *insularis egena* Feld. 1862. Halmaheira.

s) *insularis solita* Butler. Neu-Pommern.

t) *insularis schortlandica* Ribbe. (Iris 1899 p. 248.) Shortlands-Inseln.

II. Gruppe. Hinterflügel spitz ausgezogen oder gewinkelt.

3. **Curetis bulis-Reihe.**

Als ältester Name aus dieser Artenreihe ist *Curetis bulis* Doubl.-Hew. 1852 bekannt, um die sich die indischen Arten gruppieren lassen, während für die malayischen Formen *Curetis sanatana* Moore 1857 als nomenclatorischer Typus zu gelten hat.

Bulis läßt sich wie folgt aufteilen:

a) *bulis bulis* Doubl.-Hew.

forma discalis Moore. 1879 Regenform.

Patria: Sikkim, Assam, 31 ♂♀. Coll. Fruhstorfer.

b) *bulis dentata* Moore 1879.

α) *forma dentata* Regenform.

β) *forma angulata* Moore Trockenform.

Patria: NW.-Himalaya.

Sollten sich *dentata-angulata* nicht als Lokalformen halten lassen, sinken beide unter *bulis* als Trocken- und Intermediatform.

c) *bulis stigmata* Moore. 1879. Birma, Tenasserim, Mergui. 2 ♂♂. Coll. Fruhstorfer.

d) **bulis fortunatus** Fruhst. nova subspec.

♂♂. Differieren von *bulis* und *stigmata* durch den schmäleren schwarzen Analsaum der Hinterflügel und den etwas breiteren Distalrand der Vorderflügel.

Patria: Tonkin, Than-Moi, 2 ♂♂ Juni-Juli, 1900, West-Siam, Kanburi April 1901. H. Fruhstorfer leg.

e) *bulis* subspec. Ichang, West-China (Leech).

f) *bulis* subspec. Hainan (Crowley).

4. **Curetis acuta** Moore ♂.

(= *truncata* Moore ♀.)

a) *acuta acuta* Moore. Shanghai (Type) West-China (2 ♂♂. Coll. Fruhstorfer.)

b) **acuta japonica** nov. subspec.

Habituell kleiner als Chinesische *acuta*. Vorderflügel mit ausgedehnterem, nicht schwarz überpudertem rotbraunem Discalfleck.

Hinterflügel rundlicher, die Basalfleckung fast bis in den Analwinkel ausgedehnt.

♀. Blaugrauer Discalfleck der Vorderflügel breit oval, jener der Hinterflügel lang, schmal wurmförmig, Spitze nach innen gebogen.

Patria: Japan, Hondo, 3 ♂♂, 2 ♀♀. H. Fruhstorfer leg.

c) **acuta tsushimana** nov. subspec.

Habituell kleiner als a und b, beide Flügelpaare fein geschwungen.

♂. Rotbrauner Discus aller Flügel viel heller, leuchtender als bei *japonica*, schmäler aber viel schärfer begrenzt.

♀. Oberseite ganz schwarz, nur auf den Vorderflügeln kaum merkliche Rudimente eines blauen Anflugs.

Patria: Tsushima, Sept.-Okt. 1899 ♂♀. H. Fruhst. leg.

d) *acuta* subspec. Hongkong (Walker).

5. **Curetis sanatana** Moore.

a) *sanatana tagalica* Feld. 1865.

Felder beging bei Beschreibung seiner *tagalica* zwei Fehler.

1. Vereinigte er damit ein ♀, das zur *insularis*-Gruppe gehört (schuf also eine Mischart.)

2. Ließ er *tagalica* außer in Luzon noch in Macassar vorkommen. (Vermengung zweier Subspecies.)

Kirby stellt *tagalica* und *sanatana* aus Versehen zu *thetis*, anstatt zu *bulis*, und umgekehrt *sperthis* Feld. zu *bulis*, während sie nach seiner Einteilung zu *thetis* gestellt werden müßte.

Semper übersah, auf den spitzen Schnitt der Hinterflügel von *tagalica* zu achten, und hatte deshalb Schwierigkeiten „die philipp. Arten bestimmter zu placieren." Jeden-

falls war Hewitson auf dem rechten Wege, als er *tagalica* in die *bulis*-Gruppe brachte.

b) **sanatana tagalina** nov. subspec.

Vermittelt den Übergang von *tagalica* zu *malayica* Feld. und differiert von ersterer durch das Fehlen des schwarzen Analsaumes der Vorderflügel (Anklang an typische *sanatana* Moore) und von *tagalica* durch den breiteren schwarzen Distalrand aller Flügel.

Patria: Nord-Borneo, 2 ♂♂. Coll. Fruhstorfer.

c) *sanatana malayica* Feld. 1865.

α) *forma malayica.*

β) *forma* **honesta** nova.

Neben Exemplaren ohne breiten schwarzen Basalstrich der Hinterflügel-Oberseite, wie sie Felder und Distant abbilden, kommen in Sumatra und S. Borneo auch solche mit wie bei *bulis* deutlich ausgeprägtem Basalfleck vor (*forma honesta* m.), eine Erscheinung, die Hand in Hand geht mit einer starken Verbreiterung des Distalsaumes der Hinterflügel.

Patria: Mergui Archipel, Malay. Halbinsel, S. Borneo, Sumatra, 5 ♂♂. Coll. Fruhstorfer.

d) *sanatana sanatana* Moore.

(Cand. phaedrus Hübner 1823; Anops phaedrus Boisd. 1863.)

Typische *sanatana*, wie sie Boisduval abbildet (dessen Figur Moore benannte), scheinen auf Java außerordentlich selten zu sein, denn mir begegneten nur 3 im Laufe von ebenso viel Jahren.

Von *sanatana* lassen sich auf Java selbst 3 Hauptformen absondern.

A. Hinterflügel ohne schwarzen Basalstrich.

α) *sanatana.*

Sehr groß, Distalsaum aller Flügel schmal schwarz. West-javanische Regenform. 4 ♂♂, 1 ♀.

B. Hinterflügel mit Basalstrich.

β) *forma* **semilimbata** nova.

(Intermediatform.)

Hinterflügel mit schwarzem, relativ schmalem Distalsaum der Hinterflügel. 14 ♂♂. Ost- und West-Java.

γ) *forma* **latipicta** nova.

(Trockenzeitform.)

Hinterflügel mit analwärts breit ausfließendem Distalsaum. ♀ ca. 34—36 mm Spannweite. Die dominierende Form in Ost-Java, die vielleicht Subspeciesrang verdient. 30 ♂♂, 4 ♀♀. H. Fruhstorfer. leg

Das ♀ von *sanatana* differiert von *insularis* ♀ durch die etwas spitzeren Hinterflügel und dadurch, daß die größeren, rundlicheren, hellockergelben Discalmakeln der Hinterflügel bereits sehr breit am Costalrand beginnen.

Patria: Ost- und West-Java, Bali(?)

e) *sanatana gé* Fruhst. Nias, 3 ♂♂. Coll. Fruhstorfer.

(Cur. mal. gé Fruhst. B. E. Z. 1900 p. 28.)

Neue central- und südafrikanische Apionen.

Beschrieben von **Hans Wagner,** Zürich,

(Eingelaufen am 5. IX. 1907.)

Durch die Liebenswürdigkeit der Herren: F. Hartmann-Fahrnau, Prof. Dr. K. M. Heller-Dresden, G. Severin-Brüssel und Prof. Dr. Y. Sjöstedt-Stockholm, ist es mir möglich gewesen, mit Ausnahme weniger Arten*) sämtliche, bis jetzt beschriebene Apionen Zentral- und Südafrikas,

*) Die beiden Gerstäcker'schen Typen des *Ap. gallinula* und *nasua*, im Berliner kgl. zool. Museum, sind nicht erhältlich und nach den ganz unvollkommenen Diagnosen im Wiegman'schen Archiv, undeutbar. — Die Typen von *Ap. crassirostre, piliferum* und *rubicundum* Gyll. sind verloren gegangen.

an den Typen studieren zu können und die weitere freundliche Unterstützung der oben und nachfolgend genannten Herren durch unbearbeitetes Material, hat mich in die Lage versetzt, im Nachstehenden eine Serie neuer Arten beschreiben zu können. Es ist jedoch gewiß, daß damit des „schwarzen Erdteils" Artenreichtum dieser interessanten Gattung noch lange nicht erschöpft ist und daß weitere, intensive Durchforschungen dieses Kontinents noch eine ungeahnt große Ernte an Novas dieser Gattung erhoffen lassen, obgleich die Gattung *Piezotrachelus* im äthiopischen Faunengebiete einen nicht unbedeutenden Prozentsatz der Apioniden darstellt. — Dank der Liebenswürdigkeit der bereits genannten Herren, wird es mir bald möglich sein, auch in diese, sehr schwierige Gattung ein wenig Klarheit zu bringen. Meine Absicht ist es, nach vollendetem Studium alles mir zugänglich gewesenen, zentral- und südafrikanischen Apionidenmaterials, eine monographische Bearbeitung desselben zu bringen und für diese seien auch die bereits gewonnenen synonymischen Resultate meines Typenstudiums gespart. — Die nachstehenden Beschreibungen sind zum Teil etwas länger ausgefallen, als es mir selbst lieb gewesen wäre; allein die Umstände, daß mir einerseits von den meisten Species nur wenige (1—2) Exemplare vorlagen und ich daher die Variationsbreite der einzelnen Formen nicht studieren konnte, andrerseits aber einzelne Artenkomplexe und Subgenera (so z. B. *Conapion*) ungemein nahestehende Arten einschließen, zwangen mich, die Beschreibungen möglichst ausführlich und genau abzufassen. In meiner bereits erwähnten monographischen Bearbeitung hoffe ich, infolge weiterem Studiums, dem gesamten Stoff eine kürzere und prägnantere Form geben zu können.

Nun sei mir noch ein Wort des Dankes an alle jene Herren gestattet, die mein Studium jederzeit so liebens-

würdig unterstützten; es gilt außer den eingangs erwähnten noch den Herren: L. Ganglbauer, Dir. d. zool. Abt. am k. k. naturh. Hofmuseum Wien, L. Beguin-Billcocq-Paris, Dr. Gestro-Genua, P. Pape-Friedenau-Berlin, Kustos S. Schenkling-Berlin, Dr. H. Schonteder-Brüssel, A. und F. Solari-Genua und Dr. Staudinger und Bang-Haas-Dresden.

1. **Apion Ganglbaueri** nov. spec.

Aus der Verwandtschaft des *Apion consimile* m., diesem auch nahe stehend; abgesehen von der dunkleren Färbung, durch den, in beiden Geschlechtern kürzeren, nach vorne nicht verjüngten Rüssel und den breiteren Halsschild sehr leicht zu trennen und ausgezeichnet.

Körper dunkelbraun mit einem Stich ins rötliche, die Fühler und Beine blaß bräunlichgelb, der Rüssel rötlich gelbbraun, beim ♂ in der apikalen Hälfte blaßgelb; die Fühler gegen die Spitze, die Naht der Flügeldecken und das Schildchen, die Knie und die Tarsen etwas angedunkelt, die Klauen pechschwarz; der ganze Körper mit feinen, ziemlich langen, weißlichen Härchen mäßig dicht bekleidet. — Kopf mit den großen, ziemlich stark gewölbten, mäßig vorstehenden Augen etwas breiter als lang; fein und spärlich punktiert, wie die ebene, nahezu unpunktierte Stirne dicht chagriniert, matt. Rüssel beim ♂ so lang wie das Halsschild, beim ♀ wenig länger, verhältnismäßig kräftig, mäßig gebogen, nahezu zylindrisch, nur an der Fühlerinsertion sehr schwach angeschwollen; ziemlich stark und dicht, gegen die Spitze beim ♂ merklich spärlicher punktiert; beim ♂ in der basalen Hälfte ziemlich dicht, beim ♀ spärlicher behaart, im Grunde chagriniert, matt, in der apikalen Hälfte glatt und glänzend. Fühler sehr nahe der Basis, beim ♂ etwa um den $^1/_3$, beim ♀ um den $^1/_2$ Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt, beim ♂ etwas kürzer. Schaft beim ♂ etwa $1\,^1/_2$, beim ♀ doppelt so lang

als das erste Geißelglied, dieses in beiden Geschlechtern wenig länger als breit, doppelt so breit als die folgenden, das zweite Glied kaum länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte schwach quer; die eiförmig zugespitzte Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild so lang, oder kaum länger als an der Basis breit, nach vorn schwach verengt, am Vorderrande etwas stärker als am Hinterrande eingezogen, die Seiten sanft gerundet, die Hinterecken spitzwinkelig nach außen tretend, die Basis schwach zweibuchtig; mit feinen flachen Punkten spärlich besetzt, im Grunde chagriniert, vor dem Schildchen mit einem undeutlichen Strichelchen.

Flügeldecken eiförmig, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, etwa in der Mitte am breitesten, seitlich gesehen schwach gewölbt; kettenförmig punktiert-gestreift, die fein gerunzelten Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das ziemlich kleine Schildchen an der Basis mit einem grübchenförmigen Punkt.

Beine mäßig schlank; erstes Tarsenglied etwas länger als das zweite, dieses wenig länger als breit; die feinen Klauen undeutlich gezähnt. Beim ♂ sind die Hinterschienen an der apikalen Innenecke in ein feines, einwärts-gekrümmtes Dörnchen verlängert.

Long. (exkl. Rüssel): 1,7—1,9 mm.

2 Exemplare (♂♀) aus D.-O.-Afrika: Morogoro (Nachlaß Schmidt) aus der Sammlung des K. K. Naturh. Hofmuseum zu Wien, zur Beschreibung vorgelegen.

Es ist mir eine Ehre und Freude, diese interessante Art meinem hochverehrten Lehrer und Meister Herrn L. Ganglbauer, Direktor der Zoologischen Abteilung des obigen Museums, dedicieren zu können.

2. **Apion fuscum** nov. spec.

Mit *Apion considerandum* Fahr. sehr nahe verwandt, durch den viel schlankeren, dünneren Rüssel, das feiner und spärlicher punktierte Halsschild und die weniger grob punktiert-gestreiften Flügeldecken leicht zu trennen.

Körper pechschwarz, wenig glänzend mit weißen Härchen wenig dicht besetzt.

Kopf mit den stark gewölbten, vortretenden Augen breiter als lang, auf der Unterseite unter dem hinteren Augenrand mit einer, im Profil, als stumpfes Höckerchen erscheinenden Querleiste; ziemlich stark punktiert, die ebene Stirne mit drei mehr oder minder tief punktierten Längsstricheln, im Grunde sehr fein chagriniert. Rüssel beim ♂ wenig kürzer, beim ♀ etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen; nahezu zylindrisch, an der Fühlerinsertion sehr schwach verdickt, bis nahe zur Spitze fein — beim ♂ dichter als beim ♀ — punktuliert, beim ♂ in beiden basalen Dritteln im Grunde sehr fein chagriniert, matt, an der Spitze glatt und glänzend, beim ♀ nur die Basis fein chagriniert und wenig glänzend, im übrigen Teile glatt und stark glänzend. Fühler sehr nahe der Basis, kaum um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt, ziemlich lang und schlank; Schaft 1½ mal so lang als das erste Geißelglied, dieses doppelt so lang als breit, breiter als die folgenden, zweites Geißelglied doppelt so lang als breit, drittes Glied noch länger als breit, die folgenden Glieder an Länge abnehmend, das letzte rundlich; die spindelförmige Keule schwach abgesetzt.

Halsschild so lang als an der Basis breit, an den Seiten stark gerundet, wenig hinter der Mitte am breitesten, von da nach vorn ziemlich stark verengt, am Vorderrande stark, am Hinterrande etwas schwächer eingezogen, die Hinterecken spitzwinkelig nach außen tretend, die Basis zweibuchtig; seitlich gesehen ziemlich stark gewölbt, der Vorder-

rand schwach aufgebogen, mäßig stark und ziemlich dicht punktiert; die fein chagrinierten Zwischenräume so breit als die Punkte, vor dem Schildchen mit einem flachen Längsgrübchen.

Flügeldecken kurz-eiförmig, etwas hinter der Mitte am breitesten, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, stark kettenförmig punktiert-gestreift, die flachgewölbten Zwischenräume etwas breiter als die Punktstreifen, fein runzelig chagriniert. Schulterbeulen ziemlich kräftig entwickelt. Das länglich-dreieckige Schildchen an der Basis mit einem grübchenförmigen Punkt. Seiten der Brust und das Abdomen ziemlich stark und wenig dicht punktiert.

Beine mäßig schlank, erstes Tarsenglied wenig länger als das zweite, dieses wenig länger als breit; beim ♂ die vier Hinterschienen an der apikalen Innenecke in einen feinen Dorn ausgezogen.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6—1,8 mm.

3 Exemplare (1 ♂, 2 ♀♀) aus D.-O.-Afrika, Amani (Eichelbaum 1903), von Herrn F. Hartmann zur Beschreibung vorgelegt.

Das männliche Exemplar ist in den Flügeldecken etwas schmäler, die Vorderschenkel sind gegen den Außenrand rötlichgelb, ebenso die Vorderschienen in der proximalen Hälfte; ob dies ein Sexualcharakter ist oder ob die Beinfärbung derselben Variabilität wie bei *Apion considerandum* unterliegt, kann ich wegen Materialmangel momentan nicht erklären.

3. **Apion conicolle** nov. spec.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, abgesehen von der Beinfärbung, durch den im männlichen Geschlecht etwas robusteren Rüssel, dessen äußerste Spitze rötlichbraun und durch den, an den Seiten fast geradlinig verengten Halsschild leicht zu unterscheiden.

Körper pechschwarz, die Wurzel der Fühler, die Coxen, Trochanteren, Schenkel und Schienen ockergelb, die Knie und Tarsen pechbraun, beim ♂ die äußerste Rüsselspitze rötlichbraun; bisweilen sind die Schenkel und Schienen dunkel kastanienbraun; der ganze Körper mit feinen weißlichen Härchen spärlich besetzt, die Seiten der Vorder-, Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen dicht weiß beschuppt, der untere Augenrand lang weiß bewimpert.

Kopf mit den stark gewölbten, vorstehenden Augen wenig breiter als lang, ziemlich stark und dicht punktiert; der Scheitel glatt und glänzend, die ebene Stirn ziemlich fein gestrichelt, im Grunde sehr fein chagriniert. Rüssel beim ♂ etwas kürzer, beim ♀ etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, kaum gebogen; in beiden Geschlechtern an der Fühlerinsertion etwas verdickt, nach vorn sehr schwach verjüngt; beim ♂ bis zur rötlichbraunen Spitze fein behaart, im Grunde chagriniert; beim ♀ nur an den Seiten spärlich punktuliert, kahl, glatt und glänzend. Fühler ziemlich kurz und kräftig, sehr nahe der Basis eingefügt. Schaft 1½ mal so lang als das erste Geißelglied; dieses beim ♂ wenig länger als breit, beim ♀ 1½ mal so lang als breit; beim ♂ die folgenden Glieder rundlich, das letzte schwach quer; beim ♀ das zweite Glied noch deutlich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend; die eiförmig-zugespitzte Keule deutlich abgesetzt. — Halsschild wenig länger als breit, nach vorn fast geradlinig verengt, am Vorderrande nur sehr schwach eingezogen, die Hinterecken in ihrer Anlage schwach spitzwinklig, Basis zweibuchtig; sehr fein und sehr spärlich punktiert, im Grunde chagriniert, ohne Basalstrichelchen.

Flügeldecken kurz-eiförmig, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, beim ♂ an den Seiten etwas schwächer als beim ♀ gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, tief kettenförmig punktiert-gestreift. Die Zwischenräume

wenig breiter als die Punktstreifen, fein gerunzelt. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das dreieckige Schildchen gefurcht.

Beine ziemlich kräftig; erstes Tarsenglied wenig länger als das zweite, dieses so lang als breit; Klauen deutlich gezähnt. Beim ♂ die vier hinteren Schienen an der apikalen Innenecke in einen scharfen Dorn verlängert.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6—1,8 mm.

3 Exemplare (2 ♂♂, 1 ♀) aus D.-O.-Afrika, Amani (Eichelbaum 1903), von Herrn F. Hartmann zur Beschreibung mitgeteilt.

4. **Apion spadiceum** nov. spec.

Dem *Apion russeolum* Gyllh. nahe stehend, durch das viel feiner punktierte, seitlich schwächer gerundete Halsschild, die beim ♂ in einen Dorn verlängerten vier hinteren Schienen und durch die dunklere Färbung leicht zu unterscheiden.

In der Färbung variabel; Körper rot oder pechbraun, das Halsschild und die Flügeldecken heller oder dunkler kastanienbraun, der erstere auf der Scheibe mehr oder minder angedunkelt, Kopf, Rüssel und die Fühler gegen die Spitze meist dunkel kastanienbraun, das Schildchen und die Naht der Flügeldecken, der Basalrand des Halsschildes und das Klauenglied schwärzlich; der ganze Körper mit weißlichen Härchen, die sehr leicht abgerieben werden, ziemlich dicht besetzt. — Kopf mit den ziemlich großen, mäßig gewölbten und kaum vortretenden Augen reichlich breiter als lang, ziemlich stark und dicht punktiert; die etwas längsgewölbte Stirn mit zwei, durch einen Mittelkiel getrennten und von zwei Längsfältchen begrenzten Furchen, in diesen punktiert. Rüssel ziemlich kräftig, beim ♂ wenig länger als das Halsschild, beim ♀ wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, fast zylindrisch, beim ♂ bis-

weilen an der Fühlerinsertion deutlich stumpfwinklig verdickt, in beiden Geschlechtern nur wenig gebogen, beim ♂ mehr oder weniger stark und dicht punktiert, beim ♀ spärlicher und feiner, meist nur an den Seiten punktiert, im Grunde glatt und glänzend. Fühler sehr nahe der Basis des Rüssels, beim ♂ kaum um den Querdurchmesser, beim ♀ um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt; beim ♂ etwas kürzer als beim ♀; Schaft bei letzterem doppelt so lang, beim ♂ etwa 1½ mal so lang als das erste Geißelglied, dieses beim ♂ 1½, beim ♀ 2 mal so lang als breit, breiter als die folgenden Glieder; zweites Glied merklich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte quer; die eiförmig-zugespitzte Keule deutlich abgesetzt. — Halsschild etwas kürzer als an der Basis breit, nach vorn schwach verengt, an den Seiten sehr sanft gerundet, am Vorder- und Hinterrande kaum eingezogen, die Hinterecken schwach spitzwinklig nach außen tretend, die Basis schwach zweibuchtig; mit mäßig groben, flachen Punkten mehr oder minder dicht besetzt, die Zwischenräume chagriniert, vor der Basis mit einem bisweilen undeutlichen Strichelchen.

Flügeldecken ziemlich kurz gedrungen, etwa 1½ mal so lang als breit, an der Basis breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet erweitert, hinter der Mitte am breitesten, hinten stumpf zugerundet; tief kettenförmig punktiert-gestreift, die gewölbten Zwischenräume wenig breiter als die Punktstreifen, sehr fein gerunzelt. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das Schildchen länglich-dreieckig an der Basis mit zwei kleinen Höckerchen.

Beine ziemlich kurz, erstes Tarsenglied nur wenig länger als das zweite, dieses kaum länger als breit; Klauen fein, undeutlich gezähnt. Beim ♂ sind die vier hinteren Tibien an der apikalen Innenecke in einen scharfen Dorn ausgezogen.

Long. (exkl. Rüssel): 1,3—1,6 mm.

Mir lagen 6 Exemplare, 1 ♂, 2 ♀, aus dem Kapland: Dunbrody (coll. Hartmann) und 2 ♂♂, 1 ♀ aus Eurythrea: Adi-Ugri und Keren (Mancini, coll. Solari) zur Beschreibung vor.

Die Exemplare aus Eurythrea differieren von den kapländischen Exemplaren nur durch die wenig dichtere Punktierung des Halsschildes und die dunklere Färbung.

Apion sanguinipes nov. spec.

In der Körperform dem *Apion tanganum* Hrtm. sehr ähnlich, durch die dichte, schuppenförmige, gelblichweiße Behaarung, die den Untergrund schwer erkennen läßt, und das seitlich weniger gerundete Halsschild leicht zu trennen.

Körper schwarz, nur die Schenkel und Schienen hellrot, der Fühlerschaft rötlich gelb; der ganze Käfer mit gelblichweißen, schuppenförmigen Härchen dicht besetzt.

Kopf mit den flachen Augen so lang als breit, ziemlich grob und dicht punktiert, die ebene Stirn mit einer deutlichen Mittelfurche. Rüssel kräftig gebaut, beim ♂ (?) kaum so lang als das Halsschild, zylindrisch, kaum gebogen; ziemlich kräftig und dicht punktiert, bis zur Spitze behaart. Fühler kurz, nahe der Basis — etwa um den ½ Durchmesser der Augen vor diesen — eingefügt; Schaft so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen; erstes Geißelglied wenig länger als breit, die folgenden Glieder rundlich, dicht aneinander gefügt; die verhältnismäßig große, kurz-eiförmige Keule scharf abgesetzt. — Halsschild etwas länger als breit, nach vorn schwach und fast geradlinig verengt, hinter dem Vorderrande nur sehr schwach eingezogen, mit flachen, ziemlich groben Punkten dicht besetzt, vor dem Schildchen mit einem, etwa bis zur Mitte reichenden, unbeschuppten Strichelchen.

Flügeldecken ziemlich gedrungen, an der Basis breiter als das Halsschild, an den Seiten bis etwas hinter die Mitte

nahezu parallel, hinten stumpf-eiförmig zugerundet, punktiert-gestreift; die Zwischenräume etwas breiter als die Punktstreifen, mit zwei Reihen, die Schüppchen tragenden Punkten. Das sehr kleine, rundliche Schildchen schwach gefurcht.

Beine ziemlich kurz und plump, Schenkel und Schienen dicht beschuppt, die vier hinteren Schienen an der apikalen Außenecke mit dunkleren Haarbüscheln versehen. Erstes Tarsenglied etwas länger als das zweite, dieses so lang als breit; die feinen Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6—1,9 mm.

2 Exemplare, die ich für ♂♂ halte, von folgenden Lokalitäten: Eurythrea; Agordat, I. 1906 (D. Figini) und Brit.-O.-Afrika; Lago Basso-Narok (Rudolfsee) IX. 1896 (Potego) Mus. Civ. Genova.

Ein Exemplar aus Abyssinien (Raffray, Coll. Beguin-Billecocq) unterscheidet sich von obiger Art nur durch seitlich etwas stärker gerundete Flügeldecken und ganz schwarze Beine. — nov. var. **atripes** m.

6. **Apion Solarii** nov. spec.

Dem *Apion consors* Desbr. in der Körperform ähnlich, das Halsschild ist jedoch nach vorn stärker verengt, der Rüssel ist kräftiger.

Körper schwarz, mit weißlichen Schuppenhärchen ziemlich dicht bekleidet.

Kopf mit den großen, kaum vorstehenden Augen fast doppelt so breit als lang, der Scheitel sehr kurz, ziemlich stark und dicht punktiert; die ebene Stirn infolge der dichten Behaarung undeutlich erkennbar gestrichelt. Rüssel ziemlich kräftig gebaut, beim ♂ fast so lang als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich stark gebogen, beim ♀ etwas schwächer gebogen, wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen. In beiden Geschlechtern nahezu zylindrisch, nur an der

Fühlerinsertion schwach verdickt; ziemlich stark und dicht und etwas runzlig punktiert, nur gegen die Spitze etwas schwächer punktiert, daselbst im Grunde glatt und glänzend. Fühler um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt, ziemlich schlank; Schaft beim ♀ so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Erstes Geißelglied doppeit so lang als breit, etwas stärker als die folgenden Glieder; beim ♂ der Schaft und das erste Geißelglied etwas kürzer. ♂♀: zweites Geißelglied reichlich so lang als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte schwach quer. Die eiförmig zugespitzte Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild wenig kürzer als an der Basis breit, nach vorn ziemlich stark konisch verengt, an den Seiten sanft und gleichmäßig gerundet, am Vorder- und Hinterrand schwach eingezogen, die Hinterecken scharf spitzwinklig nach außen tretend, die Basis zweibuchtig, ziemlich grob und dicht punktiert, vor dem Schildchen mit einem kurzen Strichelchen.

Flügeldecken etwa $1^2/_3$ mal so lang als breit, an der Basis wenig breiter als das Halsschild, an den Seiten bis hinter die Mitte nur sehr sanft gerundet, fast parallel, hinten eiförmig zugespitzt, kettenartig punktiert-gestreift; die ebenen Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen, mit zwei Reihen anliegender Schuppenhärchen, die sich an der Basis des dritten Zwischenraumes verdichten. Schulterbeulen kräftig entwickelt, das ziemlich kleine, rundliche Schildchen gefurcht. Seiten der Brust und die zwei ersten Abdominalsternite ziemlich grob und dicht punktiert, die letzten Abdominalsternite sehr fein chagriniert.

Beine ziemlich kräftig; erstes Tarsenglied nur wenig länger als das zweite, dieses so lang als breit; die feinen Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,8 mm.

3 Exemplare (1 ♂, 2 ♀♀) aus Eurythrea: Ghinda-Saati, Adi-Ugri und Agordat von Herrn F. Solari zur Beschreibung mitgeteilt und diesem herzlichst zugeeignet.

7. **Apion (Catapion) subelongatum** nov. spec.

Dem *Apion elongatum* Grm. nahestehend, von demselben im weiblichen Geschlecht durch den längeren Rüssel, dem längeren, nach vorn weniger verengten Halsschild und die seitlich etwas stärker gerundeten Flügeldecken und die feinere, gelblichweiße Behaarung verschieden.

Körper pechschwarz, die Fühler bräunlichgelb, der ganze Körper mit feinen, gelblichweißen Härchen mäßig dicht besetzt. Kopf mit den großen, mäßig vortretenden Augen kaum so lang als breit, durch eine schwache Einsattelung vom glänzend-glatten Scheitel getrennt, ziemlich fein und spärlich punktiert, die ebene Stirn gestrichelt. Rüssel beim ♀ 1½ mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, schwach gebogen, an der Fühlerinsertion sehr schwach angeschwollen, gegen die Spitze erst unmerklich eingeengt, dann wieder verbreitert, fein und spärlich punktiert; bis etwas über die Mitte im Grunde sehr fein chagriniert, matt, gegen die Spitze glatt und glänzend. Fühler etwa im basalen Viertel eingefügt, lang und schlank. Schaft so lang als die drei ersten Geißelglieder zusammen, an der Spitze verdickt. Erstes und zweites Geißelglied von gleicher Länge, das erste stärker als das zweite, oval, doppelt so lang als breit, das zweite verkehrt kegelförmig, das dritte noch merklich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte so lang als breit. Die schwach abgesetzte Keule spindelförmig.

Halsschild etwas länger als breit, an den Seiten mäßig stark gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker als nach rückwärts verengt, am Vorderrande ziemlich stark, am Hinterrande schwach eingezogen.

Die Hinterecken nahezu rechtwinklig, die Basis zweibuchtig, seitlich gesehen schwach gewölbt, mäßig stark und wenig dicht punktiert; die fein chagrinierten Zwischenräume so groß als die Punkte; vor dem Schildchen mit einem kurzen Grübchen, das sich gegen die Mitte als feine Linie fortsetzt.

Flügeldecken doppelt so lang als breit, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, hinter der Mitte am breitesten, hinten eiförmig zugespitzt, seitlich gesehen flach gewölbt, kettenförmig punktiert-gestreift; die ebenen Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen mit einer regelmäßigen Reihe Härchen tragender Punkte. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das dreieckige Schildchen gefurcht.

Beine ziemlich lang und schlank, erstes Tarsenglied etwas länger als das zweite, dieses etwas länger als breit.

Long. (exkl. Rüssel): 2,3 mm.

1 Exemplar (♀) aus D.-O.-Afrika: Amani (Eichelbaum 1903) von Herrn F. Hartmann freundlichst zur Beschreibung mitgeteilt.

8. **Apion Beguini** nov. spec.

In der Körperform dem *Apion tenebricosum* Fst. sehr ähnlich, durch den im weiblichen Geschlecht auffallend langen Rüssel, durch die Stirnskulptur und die stärker kettenförmig punktiert-gestreiften Flügeldecken genügend unterschieden und leicht zu trennen.

Körper bräunlichschwarz, mit Ausnahme des Rüssels wenig glänzend, mit feinen, weißlichen Härchen spärlich besetzt, der untere Augenrand dicht weiß bewimpert.

Kopf mit den mäßig gewölbten, nicht vortretenden Augen viel breiter als lang, nach vorn schwach verengt, nur hinter den Augen mäßig grob punktiert; die ebene Stirn mit zwei wenig tiefen, aus groben Punkten gebildeten

Furchen, im Grunde mikroskopisch fein chagriniert; der Scheitel glatt und glänzend. Rüssel beim ♀ etwa 1¾ mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, zylindrisch, mäßig gebogen, seitlich gesehen durch eine flache Einsattelung von der Stirn getrennt; bis zur Spitze ziemlich stark und dicht punktiert, im Grunde glatt und glänzend. Die langen, schlanken Fühler im basalen ¼ des Rüssels eingefügt; Schaft fast so lang als die drei ersten Geißelglieder zusammen, an der Wurzel bräunlich. Erstes Geißelglied 2½ mal so lang als breit, stärker als die folgenden, zweites Glied reichlich doppelt so lang als breit, drittes doppelt so lang als breit, die folgenden Glieder noch merklich länger als breit, die spindelförmige Keule nicht abgesetzt.

Halsschild wenig kürzer als an der Basis breit, nach vorn mäßig stark verengt, an den Seiten sanft gerundet, am Vorderrande deutlich, am Hinterrande undeutlich eingezogen, die Hinterecken in ihrer Anlage nahezu rechtwinklig, die Basis zweibuchtig, ziemlich stark und dicht punktiert; die Zwischenräume äußerst fein chagriniert, vor dem Schildchen mit einem deutlichen Längsgrübchen, das bisweilen als feine Linie bis über die Mitte fortgesetzt ist; der Vorderrand kurz bewimpert.

Flügeldecken kurz-eiförmig, mäßig stark gewölbt; an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, seitlich sanft gerundet erweitert, etwas hinter der Mitte am breitesten, hinten eiförmig zugerundet, stark und tief kettenartig punktiert-gestreift; die schwach gewölbten Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen, mit einer Reihe härchentragender Pünktchen. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das länglich-dreieckige Schildchen doppelt so lang als an der mit zwei stumpfen Höckerchen bewehrten Basis breit. Die Seiten der Brust und die zwei ersten Abdominalsegmente ziemlich stark und dicht punktiert, mit etwas schuppenförmigen, weißen Härchen ziemlich dicht besetzt.

Beine ziemlich lang und kräftig; erstes Tarsenglied etwa 1½ mal so lang als das zweite, dieses wenig länger als breit; Klauen scharf gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2,3—2,5 mm.

3 Exemplare (♀♀) aus Abyssinien (Raffray) von den Herren Beguin-Billecocq und F. Solari zur Beschreibung freundlichst mitgeteilt und ersterem herzlichst zugeeignet.

9. **Apion fortirostre** nov. spec.

Dem *Apion africanum* Gyllh. sehr nahe stehend, durch das kürzere, nach vorn etwas stärker verengte, feiner punktierte Halsschild, den im männlichen Geschlecht längeren und etwas schwächeren Rüssel und die wenig kürzeren Flügeldecken leicht zu trennen.

Körper bräunlichschwarz, wenig glänzend, mit feinen, gelblichweißen Härchen spärlich besetzt.

Kopf mit den starkgewölbten vortretenden Augen etwas breiter als lang, ziemlich stark und dicht punktiert; die ebene Stirn gestrichelt. Rüssel beim ♂ so lang als Kopf und Halsschild zusammen, kräftig gebaut, sehr schwach gebogen, an der Fühlerinsertion ziemlich stark stumpfwinklig erweitert; bis zur Spitze ziemlich stark und dicht punktiert, im Grunde sehr fein chagriniert, matt, oberhalb der Fühlerinsertion mit einem kleinen Grübchen. Fühler im basalen Drittel des Rüssels eingefügt, ziemlich kurz und kräftig; Schaft so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Erstes Geißelglied 1½ mal so lang als breit, breiter als die folgenden; zweites Glied merklich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte schwach quer; die eiförmig-zugespitzte Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild wenig kürzer als an der Basis breit, nach vorn ziemlich stark verengt, am Vorderrande stärker als am Hinterrande eingezogen, an den Seiten sanft gerundet, die Hinterecken spitzwinklig nach außen tretend, die Basis

zweibuchtig; mit mäßig starken, flachen Punkten ziemlich dicht besetzt, im Grunde chagriniert, vor dem Schildchen mit einem, bis etwas über die Mitte reichenden Strichelchen.

Flügeldecken etwa $1^2/_3$ mal so lang als breit, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, wenig hinter der Mitte am breitesten, seitlich gesehen mäßig gewölbt, stark kettenförmig punktiert-gestreift; die ebenen Zwischenräume wenig breiter als die Punktstreifen, sehr fein gerunzelt. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das dreieckige Schildchen gefurcht.

Beine ziemlich schlank; erstes Tarsenglied wenig länger als das zweite, dieses etwas länger als breit; die feinen Klauen schwach gezähnt. Beim ♂ die vier hinteren Schienen an der apikalen Innenecke in einen kurzen Dorn verlängert.

Long. (exkl. Rüssel): 2,2—2,3 mm.

2 Exemplare (♂♂) aus D.-O.-Afrika: Dar-es-Salam (D. Ent. Nat. Mus., Berlin und Coll. Staudinger) zur Beschreibung vorgelegen.

10. **Apion subangulirostre** nov. spec.

Aus der Verwandtschaft der vorigen Art, derselben auch nahe stehend, durch den im männlichen Geschlecht kürzeren Rüssel, die flacher gewölbten, wenig vortretenden Augen, das etwas längere, an den Seiten stärker gerundete Halsschild und die schmäleren Flügeldecken leicht zu trennen.

Pechschwarz, wenig glänzend, mit feinen, weißen Härchen spärlich, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit etwas stärkeren Härchen dichter besetzt.

Kopf wenig breiter als lang, die großen ziemlich flachgewölbten Augen kaum vortretend; stark und dicht längsrunzlig punktiert, die ebene Stirn ziemlich stark gestrichelt. Rüssel robust, wenig länger als das Halsschild, kaum gebogen, an der Fühlerinsertion stumpfwinklig erweitert; im basalen Drittel grob und dicht längsrunzlig punktiert,

in den beiden apikalen Dritteln etwas schwächer und nicht längsrunzelig punktiert; oberhalb der Fühlerinsertion mit einem kleinen, infolge der groben Punktierung undeutlich erkennbaren Grübchen. Fühler ziemlich kurz und kräftig, um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt; Schaft wenig länger als das erste Geißelglied, dieses etwa 1½ mal so lang als breit, stärker als die folgenden; das zweite Glied deutlich länger als breit, die folgenden Glieder rundlich, das siebente schwach quer; die eiförmige Keule schwach abgesetzt.

Halsschild so lang als an der Basis breit, nach vorn mäßig verengt, hinter dem Vorderrande deutlich, am Hinterrande schwächer eingezogen, an den Seiten mäßig gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, die Basis schwach zweibuchtig; auf der Scheibe fein und mäßig dicht, an den Seiten viel spärlicher punktiert; die mikroskopisch fein chagrinierten Zwischenräume auf der Scheibe so breit, an den Seiten merklich breiter als die Punkte; vor dem Schildchen mit einem kurzen Strichelchen.

Flügeldecken fast doppelt so lang als breit, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, etwa in der Mitte am breitesten, hinten eiförmig zugerundet, seitlich gesehen schwach gewölbt, tief kettenförmig punktiert-gestreift; die ebenen, fein gerunzelten Zwischenräume wenig breiter als die Punktstreifen. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das kleine, dreieckige Schildchen an der Basis mit einem grübchenförmigen Punkt.

Beine ziemlich kräftig, namentlich die Vorderschenkel ziemlich stark keulig verdickt. Erstes Tarsenglied merklich länger als das zweite, dieses kaum länger als breit; Klauen deutlich gezähnt; beim ♂ die vier hinteren Schienen an den apikalen Innenecken kurz dornförmig ausgezogen.

Long. (exkl. Rüssel): 2 mm.

1 Exemplar (♂) aus D.-O.-Afrika: Amani (Eichelbaum 1903) von Herrn F. Hartmann zur Beschreibung mitgeteilt.

11. **Apion foveirostre** nov. spec.

Gleichfalls aus der Verwandtschaft der vorhergehenden Arten; durch die geringere Körpergröße, den viel schwächer punktierten Rüssel, die kurzen und kräftigen Fühler, das feiner und spärlicher punktierte Halsschild und die gedrungeneren, seitlich stärker gerundeten Flügeldecken genügend differenziert.

Körper bräunlich schwarz, die Beine dunkel rotbraun, wenig glänzend, äußerst fein und spärlich behaart.

Kopf wenig breiter als lang, die schwach vortretenden Augen mäßig stark gewölbt; ziemlich fein und etwas runzelig punktiert, ebenso die ebene Stirn. Rüssel sehr kräftig, beim ♂ wenig länger als das Halsschild, sehr schwach gebogen, nahezu zylindrisch, nur an der Fühlerinsertion schwach stumpfwinklig verdickt; an der Basis mäßig stark und ziemlich dicht, nach vorn feiner und spärlicher punktiert, im Grunde glatt und glänzend; oberhalb der Fühlerinsertion mit einem kleinen Grübchen. Fühler kurz und kräftig, im basalen Drittel des Rüssels eingefügt; Schaft etwas länger als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Erstes Geißelglied kaum länger als breit, stärker als die folgenden Glieder, diese eng aneinander gefügt, rundlich, das letzte Glied deutlich quer, die eiförmig zugespitzte Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild so lang als an der Basis breit, nach vorn schwach und sehr sanft gerundet verengt, am Vorderrande sehr schwach eingezogen, die Basis schwach zweibuchtig, ziemlich fein und sehr spärlich punktiert, die mikroskopisch fein chagrinierten Zwischenräume viel breiter als die Punkte; vor dem Schildchen mit einem kurzen, aber deutlichen Strichelchen.

Flügeldecken ziemlich gedrungen, etwa 1½ mal so lang als breit, seitlich gesehen mäßig gewölbt, hinten ziemlich steil abfallend; an der Basis breiter als das Halsschild, an den Seiten ziemlich stark gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten; stark kettenförmig punktiert-gestreift; die fein runzlig chagrinierten Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen. Schulterbeulen schwach entwickelt, das kleine, dreieckige Schildchen ungefurcht.

Beine ziemlich kurz und kräftig; erstes Tarsenglied wenig länger als das zweite, dieses so lang als breit; Klauen stumpf gezähnt. Beim ♂ die vier hinteren Schienen an der apikalen Innenecke in einen stumpfen Dorn verlängert.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6 mm.

1 Exemplar (♂) aus Togo (Conradt). D. Ent. Nat.-Mus., Berlin.

12. **Apion oxyrhynchum** nov. spec.

Schwarz, wenig glänzend, auf den Beinen, am Halsschild und an den Seiten der Brust und des Abdomens mit sehr feinen, gelblich-weißen, auf den Spatien der Flügeldecken mit schwärzlich-braunen Härchen spärlich besetzt.

Kopf mit den ziemlich stark gewölbten Augen, hinter denen er schwach eingezogen ist, etwas länger als breit, durch eine schwache Querdepression vom glänzend-glatten Scheitel getrennt, grob und dicht punktiert; ebenso die mehr oder weniger stark eingedrückte, ziemlich breite Stirn. Rüssel robust, etwas länger als das Halsschild, sehr schwach gebogen, von der Basis bis zur Fühlerinsertion zylindrisch, von da zur Spitze ziemlich stark verjüngt, grob und dicht punktiert; gegen die Spitze etwas feiner punktiert und stärker glänzend, auf der Unterseite in der apikalen Hälfte mit kurzen, nach vorn gerichteten Härchen besetzt. Fühler kurz und kräftig, in der Mitte des Rüssels eingefügt, kurz behaart; Schaft etwa so lang als die zwei ersten Geißel-

glieder zusammen, in der basalen Hälfte rötlich gelb. Erstes Geißelglied so lang als breit, so stark als der Schaft am Ende; zweites Geißelglied etwa 1½ mal so lang als breit, verkehrt kegelförmig, das dritte bis fünfte Glied so lang als breit, rundlich, das sechste schwach quer, das siebente deutlich breiter als lang; die robuste, eiförmige Keule scharf abgesetzt.

Halsschild etwas länger als breit, nach vorn deutlich verengt, an der Basis fast doppelt so breit als am Vorderrande, hinter diesem ziemlich stark eingezogen, seitlich gesehen schwach gewölbt, die Basis schwach zweibuchtig, grob und dicht, doch nicht sehr tief punktiert; die Zwischenräume schmale Runzeln bildend; vor dem Schildchen mit einem feinen Strichelchen.

Flügeldecken kurz, an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, von der Basis bis zur Mitte seitlich kaum erweitert, von der Mitte zur Spitze eiförmig zugerundet, seitlich gesehen mäßig gewölbt; punktiert gestreift, die ebenen Zwischenräume wenig breiter als die Punktstreifen, mit einer Reihe mehr oder minder regelmäßig gestellter, feiner Pünktchen, im Grunde äußerst fein chagriniert; die zwei ersten Punktstreifen sind gegen die Spitze schärfer eingedrückt. Schulterbeulen kräftig entwickelt, Schildchen mäßig klein, dreieckig, gefurcht. Seiten der Brust grob und dicht, die Abdominalsternite etwas feiner punktiert.

Beine ziemlich kräftig; Schenkel und Schienen ziemlich grob, doch nicht sehr dicht punktiert; erstes Tarsenglied länger als das zweite, dieses so lang als breit, Klauen stumpf gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2,5—2,7 mm.

Mir lagen 3 Exemplare aus Deutsch-O.-Afrika: Dar-es-Salam und Umbugwe, die ich für ♂♂ halte, zur Beschreibung vor.

13. **Apion gracilipenne** nov. spec.

Von der Gestalt und Größe eines *Apion tenue* Krb., ihm auch sehr nahe stehend, durch den, im Verhältnis zum Halsschild sehr robusten Kopf, den längeren, feineren Rüssel und das lange, erste Tarsenglied leicht zu trennen.

Körper schwarz, Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit schwachem Bleiglanz, mit äußerst fein staubförmiger spärlicher Behaarung.

Kopf hinter den starkgewölbten Augen deutlich eingeschnürt, mit dem stark verlängerten Scheitel fast doppelt so lang als breit, fein und wenig dicht punktuliert; die eingedrückte Stirn mit groben, flachen Punkten unregelmäßig besetzt. Rüssel sehr dünn, so lang als Kopf und Halsschild zusammen, zylindrisch, schwach gebogen, äußerst fein und spärlich punktuliert; im Grunde glatt und glänzend. Fühler im basalen Drittel des Rüssels eingefügt, lang und schlank; Schaft so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Erstes Geißelglied doppelt so lang als breit, oval, breiter als die folgenden; zweites Geißelglied etwa 1½ mal so lang als breit, die folgenden Glieder allmählig an Länge abnehmend, das letzte Glied so lang als breit. Die spindelförmige Keule nicht abgesetzt.

Halsschild etwas länger als breit, kaum breiter als der Scheitel hinten, nahezu zylindrisch, in der Mitte nur sehr schwach gerundet, fein und dicht punktiert; die Zwischenräume chagriniert, vor dem Schildchen mit einem sehr fein eingeritzten, undeutlichen Strichelchen.

Flügeldecken lang gestreckt und schmal, an der Basis wenig breiter als das Halsschild, nach hinten schwach erweitert, etwa im apikalen Drittel am breitesten, hinten eiförmig zugespitzt, seitlich gesehen flach gewölbt; punktiertgestreift, die gewölbten Zwischenräume doppelt so breit als die Punktstreifen, etwas runzlig chagriniert. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das dreieckige Schildchen ungefurcht.

Beine lang und schlank; erstes Tarsenglied 2½ mal so lang als breit, das zweite Glied reichlich länger als breit; Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,9 mm.

1 Exemplar (♀) aus Abyssinien (Raffray). Coll. Beg.-Billc.

14. **Apion Papei** nov. spec.

Körper tiefschwarz, ziemlich stark glänzend, die Tarsen bisweilen pechbraun, die ganzen Fühler rostgelb; der ganze Körper mit staubförmigen, weißlichen Härchen spärlich besetzt.

Kopf mit den großen, starkgewölbten, vortretenden Augen so lang als breit, ziemlich fein und spärlich punktiert; die Stirn mit zwei tiefen, durch einen scharfen Mittelkiel getrennten Furchen, die beiderseits am Innenrand der Augen durch ein scharfes Längsfältchen von diesen getrennt sind. Rüssel beim ♂ kaum so lang, beim ♀ wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, beim ♂ schwach, beim ♀ etwas stärker gebogen; beim ♂ von der Basis bis fast zur Mitte zylindrisch, fein und wenig dicht punktiert, in der apikalen Hälfte etwas dünner, unpunktiert, wenig glänzend; beim ♀ in den beiden basalen $^1/_5$ zylindrisch, mäßig grob und dicht punktiert, im dritten $^1/_5$ verjüngt, in den zwei apikalen Fünfteln wieder zylindrisch, glatt und glänzend. Fühler beim ♂ wenig hinter der Mitte, beim ♀ im basalen $^1/_3$ des Rüssels eingelenkt, mäßig lang und schlank, bewimpert, in beiden Geschlechtern kaum verschieden. Schaft wenig länger als das erste Geißelglied, erstes und zweites Geißelglied beim ♀ von gleicher Länge, das erste jedoch stärker als das zweite, reichlich doppelt so lang als breit; beim ♂ das erste Glied wie beim ♀ gebildet, das zweite wenig kürzer; zweites bis sechstes Glied verkehrt kegelförmig; das dritte doppelt so lang als breit, das vierte bis sechste noch merklich länger als breit, das siebente so lang als breit. Keule ziemlich schlank, deutlich abgesetzt.

Halsschild etwas länger als breit, nach vorn kaum verengt, am Vorder- und Hinterrande schwach eingezogen. Die Hinterecken schwach spitzwinklig nach außen tretend, seitlich gesehen schwach gewölbt, die Basis schwach zweibuchtig mit feinen, flachen Punkten mäßig dicht besetzt; vor der Basis viel spärlicher punktiert. Vor dem Schildchen mit einem mehr oder minder deutlichen, flach-grübchenförmigen Eindruck; die Zwischenräume in der Mitte der Scheibe bisweilen schwach gerunzelt.

Flügeldecken länglich-eiförmig, etwa in der Mitte am breitesten, seitlich gesehen mäßig gewölbt, ziemlich fein punktiert-gestreift; die flachen Zwischenräume viel breiter als die Punktstreifen, äußerst fein und unregelmäßig punktuliert, im Grunde mikroskopisch fein chagriniert. Schulterbeulen deutlich entwickelt, Schildchen ziemlich klein, ungefurcht. Die Mittel- und Hinterbrust mäßig stark und spärlich, das Abdomen feiner und dichter punktiert.

Beine lang und schlank; erstes Tarsenglied nahezu doppelt so lang als das zweite, dieses kaum länger als breit; Klauen scharf gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2 mm.

Herrn Paul Pape, der mir 3 Exemplare (2 ♂♂, 1 ♀) aus Natal zur Beschreibung mitteilte und von diesen eines freundlichst mir, eines der Sammlung d. Deutsch. Ent. Nat.-Mus. zu Berlin überließ, freundlichst dediciert.

15. **Apion fuscitarse** nov. spec.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, durch die schlankere Gestalt, den im weiblichen Geschlecht viel längeren, schwächer gebogenen Rüssel, die feineren Fühler, die schlankeren, pechbraunen Tarsen und die stärker punktierten-gestreiften Flügeldecken leicht zu trennen.

Körper tiefschwarz, Kopf und Halsschild wenig, die Flügeldecken ziemlich stark glänzend, scheinbar kahl. Fühler

rostgelb, die zwei ersten Tarsenglieder pechbraun, das dritte Tarsen- und Klauenglied heller gelblichbraun, die Klauen schwarz; die äußerste Spitze der Schienen rötlichbraun beborstet.

Kopf mit den stark gewölbten, vortretenden Augen und dem ziemlich langen Scheitel, etwas länger als breit, mit ziemlich starken flachen Punkten dicht besetzt; die Stirn mit zwei scharfen, durch einen Mittelkiel getrennten Furchen, die am Innenrand der Augen durch ein scharfes Längsfältchen begrenzt werden. Rüssel (♀) reichlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich dünn, schwach gebogen; im basalen Drittel am Rücken dachförmig gekanntet, mäßig stark und ziemlich dicht punktiert, wenig glänzend; in den beiden apikalen Dritteln etwas dünner, walzenförmig, glatt und stark glänzend. Fühler im basalen Drittel eingefügt, lang und schlank, ziemlich lang bewimpert. Schaft etwas länger als das erste Geißelglied, dieses doppelt so lang als breit, oval, stärker als die folgenden; zweites Geißelglied zweimal so lang als breit, das dritte und vierte doppelt so lang als breit, das fünfte und sechste noch merklich länger als breit, das siebente rundlich; die eiförmige Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild etwa 1¼ mal so lang als breit, nach vorn kaum verengt, am Vorder- und Hinterrande mäßig eingezogen, die Seiten in der Mitte schwach gerundet, die Basis schwach zweibuchtig mit mäßig starken, flachen Punkten ziemlich dicht besetzt; die an den Seiten schwach gerunzelten Zwischenräume fein chagriniert, in der Mittellinie undeutlich gefurcht.

Flügeldecken länglich-eiförmig, reichlich doppelt so lang als breit, seitlich gesehen mäßig hoch und gleichmäßig gewölbt; an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, an den Seiten gleichmäßig gerundet, in der Mitte am breitesten; stark punktiert-gestreift, die ebenen Zwischenräume

etwa dreimal so breit als die Punktstreifen, äußerst fein und spärlich punktuliert. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das kleine rundliche Schildchen ungefurcht.

Beine lang und schlank; erstes Tarsenglied 1½ mal so lang und etwas schmäler als das zweite, dieses merklich länger als breit; Klauen scharf gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2,6 mm.

1 Exemplar (♀) aus D.-O.-Afrika (ex Coll. Staudinger) in meiner Sammlung.

16. **Apion subnitidum** nov. spec.

Körper schwarz, Kopf und Halsschild schwach, die Flügeldecken etwas stärker metallisch glänzend, der ganze Körper mit etwas schuppenförmigen, weißen Härchen ziemlich dicht bekleidet.

Kopf mit den ziemlich flachgewölbten, kaum vortretenden Augen so lang als breit, ziemlich stark und dicht punktiert, die ebene Stirn fein gestrichelt (die Skulptur von Kopf und Halsschild infolge der Behaarung etwas undeutlich erkennbar). Rüssel beim ♂ so lang als das Halsschild, beim ♀ kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, beim ♂ etwas stärker gebogen und seitlich gesehen auf der Unterseite an der Fühlerinsertion etwas angeschwollen. In beiden Geschlechtern bis zur Fühlerinsertion zylindrisch, fein punktiert, im Grunde chagriniert, matt, von der Fühlerinsertion zur Spitze allmählig verjüngt, fein und wenig dicht punktiert, im Grunde glatt und glänzend. Fühler in beiden Geschlechtern kaum verschieden, sehr nahe der Basis, kaum um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt. Schaft so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen; erstes Geißelglied wenig länger als breit, rundlich, breiter als die folgenden; zweites Glied deutlich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte schwach quer. Die eiförmig-zugespitzte Keule deutlich abgesetzt.

Halsschild etwas länger als breit, zylindrisch, oder nach vorn nur sehr schwach verengt, seitlich gesehen kaum gewölbt, am Vorderrande sehr schwach eingezogen, der Vorderrand selbst schwach ausgebuchtet, mäßig grob und ziemlich dicht, flach punktiert, vor dem Schildchen mit einem kurzen, mehr oder minder deutlichen, flachen Längsstrichelchen.

Flügeldecken an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, etwa $1^2/_3$ mal so lang als breit, seitlich schwach gerundet, in der Mitte am breitesten; ziemlich kräftig punktiert-gestreift, die schwach gewölbten Zwischenräume doppelt so breit als die Punktstreifen mit zwei bis drei Reihen unregelmäßig gestellter, die Schuppenhärchen tragender Pünktchen. Schulterbeulen deutlich entwickelt, das kleine Schildchen etwas vertieft gelegen, undeutlich gefurcht.

Beine mäßig schlank, erstes Tarsenglied etwas länger als das zweite, dieses merklich länger als breit, das Klauenglied ziemlich lang, die feinen Klauen schwach gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6—1,7 mm.

Ein Pärchen aus Abyssinien (Raffray) und Eurythrea: Keren (Coll. Mancini) von den Herren Beguin-Billecocq und F. Solari zur Beschreibung mitgeteilt.

17. **Apion nitidipenne** nov. spec.

Mit der vorigen Art nahe verwandt, abgesehen von der größeren, schlankeren Gestalt, durch den kräftigeren, nahezu zylindrischen Rüssel, die eingedrückte, fast unskulptierte Stirn, den auf der Unterseite mit einem Querleistchen versehenen Kopf, das feiner und spärlicher punktierte Halsschild und die stärker messingglänzenden Flügeldecken etc. leicht zu trennen.

Körper schwarz, Kopf und Halsschild schwach, die Flügeldecken stark metallisch glänzend, der ganze Körper mit schuppenförmigen, weißen Härchen ziemlich dicht besetzt.

Kopf mit den flachgewölbten, nicht vortretenden Augen und den, durch eine schwache Querfurche abgesonderten glatten Scheitel, etwas länger als breit, auf der Unterseite, unter dem hinteren Augenrand mit einem, im Profil als schwaches Höckerchen sichtbaren Querleistchen, mäßig fein und spärlich punktiert; die ziemlich stark eingedrückte Stirn unpunktiert, im Grunde chagriniert. Rüssel (♂) so lang als Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich stark gebogen, nahezu zylindrisch, bis zur Spitze ziemlich stark und dicht punktiert; in der basalen Hälfte äußerst fein chagriniert, wenig glänzend, in der apikalen Hälfte glatt, etwas stärker glänzend. Fühler ziemlich schlank, um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt, fein und kurz behaart; Schaft so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen. Erstes Geißelglied etwa 1½ mal so lang als breit, stärker als die folgenden; zweites Glied merklich länger als breit, die folgenden allmählig kürzer werdend, das letzte so lang als breit; die eiförmig-zugespitzte Keule schwach abgesetzt.

Halsschild etwa $1^1/_3$ mal so lang als breit, zylindrisch, hinter dem Vorderrande kaum merklich eingeengt, seitlich gesehen schwach gewölbt; etwas hinter dem Vorderrande sehr leicht niedergedrückt, der Vorderrand selbst sehr schwach aufgebogen. Die Basis sehr schwach zweibuchtig mit mäßig groben, flachen Punkten ziemlich dicht besetzt; vor dem Schildchen mit einem kurzen, feinen Strichelchen.

Flügeldecken doppelt so lang als breit, an der Basis merklich breiter als das Halsschild, an den Seiten hinter den Schulterbeulen schwach eingeengt, dann schwach gerundet-erweitert; etwas hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze eiförmig zugerundet, ziemlich tief, doch undeutlich punktiert-gestreift, die schwachgewölbten Zwischenräume reichlich doppelt so breit als die Punktstreifen, mit 1—2 Reihen unregelmäßig gestellter, Schuppen-

härchen tragender Pünktchen. Schulterbeulen ziemlich kräftig entwickelt, das sehr kleine, ungefurchte Schildchen von einer Furche umgeben.

Beine mäßig schlank, erstes und zweites Tarsenglied von gleicher Länge, wenig länger als breit; Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2 mm.

Patria: Brit.-O.-Afrika: Lago Basso-Narok (Rudolfsee) IX. 1896, Bottego. (Mus. Civic.-Genova). 1 Exemplar (♀) von Herrn F. Solari zur Beschreibung mitgeteilt.

18. **Apion hemisphaericum** nov. spec.

Ausgezeichnet durch die nahezu halbkugeligen Flügeldecken und das im Verhältnis zu diesem kleine Halsschild.

Körper tiefschwarz, mäßig glänzend, kahl.

Kopf mit den flachgewölbten, nicht vortretenden Augen und dem mäßig langen Scheitel, kaum länger als breit, fein chagriniert, nur hinter den Augen mit einigen sehr feinen Pünktchen; Stirn flach eingedrückt mit einem feinen Mittelkiel und einem feinen Längsfältchen beiderseits am Innenrand der Augen; unpunktiert, im Grunde sehr fein chagriniert. Rüssel etwa $1^1/_3$ mal so lang als Kopf und Halsschild zusammen, mäßig gebogen, fast zylindrisch, nur an der Fühlerinsertion seitlich und nach unten leicht verstärkt; mikroskopisch fein chagriniert, matt, nur an der äußersten Spitze wenig glänzend. Fühler nahezu in der Mitte des Rüssels eingefügt, lang und schlank. Schaft so lang als das erste Geißelglied, dieses etwa $2^1/_2$ mal so lang als breit, wenig stärker als die folgenden; das zweite Glied $2^1/_2$ mal so lang als breit, das dritte doppelt so lang als breit, die folgenden reichlich länger als breit; die kurzspindelförmige Keule schwach abgesetzt.

Halsschild wenig breiter als lang, nach vorn sehr schwach verengt, am Vorder- und Hinterrande schwach eingezogen mit mäßig groben, flachen Punkten in der vorderen Hälfte ziemlich dicht, vor der Basis viel spärlicher besetzt, die fein chagrinierten Zwischenräume schwach gerunzelt; vor der Basis mit einem undeutlichen, flachen Grübchen.

Flügeldecken an der Basis doppelt so breit als das Halsschild, wenig länger als breit, seitlich stark gerundet erweitert, etwa in der Mitte am breitesten, seitlich gesehen halbkreisförmig gewölbt; punktiert-gestreift, die flachgewölbten Zwischenräume mindest dreimal so breit als die Punktstreifen, fein und etwas runzlig chagriniert. Schulterbeulen deutlich entwickelt, Schildchen sehr klein, rundlich.

Beine ziemlich kurz, erstes und zweites Tarsenglied von gleicher Länge, zweites so lang als breit; die feinen Klauen undeutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,6 mm.

Patria: Capland, Cap-Town (E. Simon 1893). 1 Exemplar, das ich für ein ♀ halte, von Herrn Beguin-Billecocq zur Beschreibung mitgeteilt.

19. **Apion (Conapion) flexipenne** nov. spec.

Dem *Apion (Conap.) flexuosum* m. sehr nahe stehend, durch den, an der Fühlerinsertion in beiden Geschlechtern stumpfwinklig erweiterten Rüssel genügend zu unterscheiden; dem *Conapion Sewerini* m. gleichfalls sehr nahe verwandt, durch den, im männlichen Geschlecht in der apikalen Hälfte stärker verjüngten, kürzeren Rüssel und durch die viel breiteren Flügeldecken leicht zu trennen.

Körper schwarz, Kopf, Halsschild und Flügeldecken mit schwachem, metallischen Schimmer, der ganze Körper mit äußerst fein staubförmigen Härchen spärlich besetzt.

Kopf mit den flachgewölbten, nicht vortretenden Augen und dem lang abgesetzten Scheitel etwa 1½ mal so lang

PROPERTY OF
Z. P. METCALF

als breit; hinter den Augen mäßig stark und dicht punktiert, vor dem glänzend-glatten Scheitel spärlich punktiert, die mäßig eingedrückte schmale Stirn nahezu unpunktiert, im Grunde wie der Kopf mikroskopisch fein chagriniert. Rüssel beim ♂ etwas kürzer, beim ♀ wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, in beiden Geschlechtern sehr wenig gebogen; von der Basis bis zur Fühlerinsertion zylindrisch, daselbst schwach stumpfwinklig erweitert, von da zur Spitze allmählig verjüngt, mäßig stark und etwas längsrissig punktiert; im Grunde sehr fein chagriniert, im apikalen Drittel spärlicher punktiert, im Grunde glatt und glänzend; seitlich gesehen von der Basis zur Spitze allmählig verjüngt. Fühler lang und schlank, beim ♂ in der Mitte, beim ♀ wenig hinter derselben eingefügt, in beiden Geschlechtern kaum verschieden. Schaft wenig länger als das erste Geißelglied; erstes und zweites Geißelglied beim ♀ doppelt so lang als breit, beim ♂ das zweite wenig kürzer; erstes Glied etwas stärker als das zweite, oval, das dritte und vierte etwa 1½ mal so lang als breit, das fünfte bis siebente so lang als breit. Die kurz-spindelförmige Keule schwach abgesetzt.

Halsschild kaum länger als an der Basis breit, nach vorn ziemlich stark und fast geradlinig verengt, am Vorderrande mäßig, am Hinterrande nicht eingezogen, der Vorderrand in der Mitte deutlich ausgebuchtet, die Basis zweibuchtig; mäßig stark und dicht, vor der Basis merklich spärlicher punktiert, im Grunde äußerst fein chagriniert, ohne Basalstrichelchen, nur in der Mitte der Scheibe mit einem undeutlichen feinen Längsstrichelchen.

Flügeldecken fast doppelt so lang als breit, seitlich gesehen sehr hoch gewölbt; an der Basis reichlich breiter als das Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, in der Mitte am breitesten, hinten eiförmig zugerundet, punktiert-gestreift; die sehr breiten, ebenen Spatien mit drei Reihen

ziemlich starker Punkte, die schwach gerunzelten Zwischenräume sehr fein chagriniert. Schulterbeulen als scharfes Beulchen an der Basis des sechsten und siebenten Zwischenraumes entwickelt, das Schildchen nahezu kreisrund; in der Mitte flach-grübchenförmig eingedrückt. Seiten der Brust und das Abdomen ziemlich stark und mäßig dicht punktiert.

Beine lang und schlank, erstes Tarsenglied wenig länger als das zweite, dieses so lang als breit. Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 2,7—2,8 mm.

1 ♂♀ aus Coromma, 10. IX. 1893 (E. Ruspoli) Mus. Civ. Genova.

20. **Apion (Conap.) abyssinicum** nov. spec.

Durch die verhältnismäßig langen, bis hinter die Mitte nahezu parallelseitigen, seitlich gesehen nur mäßig hochgewölbten, an der Nahtspitze dreieckig-lappenförmig ausgezogenen Flügeldecken, sehr charakteristisch und leicht kenntlich. — Tiefschwarz, Kopf und Halsschild wenig, die Flügeldecken stark glänzend, der ganze Körper äußerst fein, staubförmig behaart.

Kopf mit schwachgewölbten, nicht vortretenden Augen, mit dem, durch eine schwache Quersutur abgetrennten Scheitel etwas länger als breit, fein und mäßig dicht punktiert, die eingedrückte Stirn mit einem flachen, undeutlichen Mittelkiel, sehr fein chagriniert. Rüssel merklich länger als Kopf und Halsschild zusammen, mäßig gebogen, von der Basis zur Spitze allmählig verengt, äußerst fein und spärlich punktuliert, im basalen Drittel im Grunde sehr fein chagriniert, matt, in den beiden apikalen Dritteln im Grunde glatt und glänzend. Fühler etwas hinter der Mitte des Rüssels eingefügt; Schaft wenig länger als das erste Geißelglied; erstes und zweites Geißelglied von gleicher Länge, das erste wenig stärker als das zweite, dieses reichlich doppelt so lang als breit; die übrigen Glieder allmählig

an Länge abnehmend, das letzte noch deutlich so lang als breit. Die spindelförmige Keule nicht abgesetzt.

Halsschild wenig länger als breit, etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorn ziemlich stark, nach hinten schwächer und etwas ausgeschweift verengt, am Vorderrande stark eingezogen; die Hinterecken in ihrer Anlage etwas spitzwinklig, seitlich gesehen ziemlich stark gewölbt, mäßig stark und nicht sehr dicht punktiert; die Punkte ziemlich flach, die an den Seiten schwach gerunzelten Zwischenräume sehr fein chagriniert; vor dem Schildchen mit einem undeutlichen flachen Grübchen.

Flügeldecken etwa 1¾ mal so lang als breit, an der Basis breiter als das Halsschild, an den Seiten bis wenig hinter die Mitte nahezu parallel, hinten eiförmig-zugespitzt, der Nahlwinkel dreieckig-lappenförmig ausgezogen (seitlich gesehen als stumpfer Zahn erscheinend), mäßig stark gewölbt, punktiert-gestreift; die flachgewölbten Zwischenräume viel breiter als die Punktstreifen, sehr fein chagriniert und äußerst fein und spärlich punktuliert; der erste und neunte Punktstreifen an der Spitze stärker eingedrückt. Schulterbeulen kräftig entwickelt, Schildchen klein und schwach gefurcht.

Beine ziemlich schlank, erstes Tarsenglied dreimal so lang als breit. (Die übrigen Tarsenglieder fehlten an sämtlichen Beinen).

Long. (exkl. Rüssel): 2,3 mm.

1 Exemplar (♀) aus Abyssinien (Raffray) von Herrn Beguin-Billecocq zur Beschreibung mitgeteilt.

21. **Apion (Synapion) indubium** nov. spec.

Eine, durch den verhältnismäßig feinen, nach vorn schwach verjüngten Rüssel, den lang abgesetzten Scheitel und die seitlich gesehen verhältnismäßig hochgewölbten Flügeldecken, sehr ausgezeichnete Art dieses Subgenus.

Körper tiefschwarz, wenig glänzend, kahl.

Kopf mit den ziemlich kleinen, kaum vortretenden Augen und dem stark verlängerten Scheitel etwa 1½ mal so lang als breit, fein und spärlich punktuliert; die Stirn mit zwei flacheingedrückten, durch einen Mittelkiel getrennten und von zwei Längsfältchen begrenzten Furchen, wie der Kopf sehr fein chagriniert. Rüssel fast so lang als Kopf und Halsschild zusammen, sehr wenig gebogen von der Basis zur Spitze allmählig und wenig verengt, an der Basis chagriniert, matt, in den drei apikalen Vierteln glatt und glänzend. Fühler um den Längsdurchmesser der Augen vor diesen eingefügt. Schaft etwa 1½ mal so lang als das erste Geißelglied, dieses 1½ mal so lang als breit, stärker als die folgenden, zweites Glied doppelt so lang als breit, die folgenden Glieder wenig kürzer, das letzte so lang als breit; die eiförmige Keule schwach abgesetzt.

Halsschild wenig länger als breit, wenig breiter als der Scheitel, zylindrisch, am Vorder- und Hinterrande kaum merklich eingeengt, seitlich gesehen sehr sanft gewölbt; mit fein eingestochenen Pünktchen sehr spärlich besetzt, im Grunde fein chagriniert, ohne Basalstrichel.

Flügeldecken vollkommen elliptisch, in der Mitte am breitesten, ziemlich hoch gewölbt, ohne Schulterbeulen, an der Basis so breit als das Halsschild, das sehr kleine Schildchen kaum sichtbar, fein punktiert-gestreift; die flachgewölbten Zwischenräume viel breiter als die Punktstreifen, sehr fein und etwas runzlig chagriniert; an der Nahtspitze sind die Flügeldecken in einen dreieckigen Lappen ausgezogen, der seitlich gesehen als scharfer Zahn erscheint.

Beine schlank, erstes Tarsenglied doppelt so lang als breit, das zweite wenig länger als breit, die feinen Klauen deutlich gezähnt.

Long. (exkl. Rüssel): 1,8 mm.

1 Exemplar (♀?) aus Süd-West-Afrika (Coll. Staudinger), in meiner Sammlung.

1908 d

Fulgora sapphirina,

eine neue Fulgora-Art von Sumatra.

Von **Edmund Schmidt** in Stettin.

Fulgora sapphirina n. sp.

1 ♂.

K o p f. Kopf und Kopffortsatz so lang wie der Hinterleib. Kopffortsatz schräg aufwärts gerichtet, in der Mitte oben eingedrückt, die Endhälfte stärker gehoben und keulenförmig, seitlich betrachtet bildet die Unterkante einen stumpfen Winkel. Stirnfläche mit zwei Kielen, welche als untere Seitenkiele auf den Stirnfortsatz sich verlängern; am Grunde der von ihnen eingeschlossenen, fein unregelmäßig querziselierten Rinne verläuft nur angedeutet der Mittelkiel, welcher von der Mitte des Kopffortsatzes als scharfer Kiel auftritt und vor der gewölbten, glatten und glänzenden Endfläche endet; die Stirn-Seitenkiele ziehen verlängert auf den Kopffortsatz als deutliche Seitenkiele, und vereinigen sich mit den verlängerten Scheitel-Seitenkielen 1 mm vor der Kopffortsatzspitze, dem Treffpunkte der Kopffortsatzkiele; die von den Scheitel-Seitenkielen eingeschlossene Rinne ist schmal, vertieft und auf dem Grunde fein querziseliert. Der Scheitel, die Seiten des Kopfes und die Stirnfläche sind ockerfarben, der Kopffortsatz graublau gefärbt. Augen braun; Ocellen glashell auf braunem Grunde. Fühler ockerfarben, Fühlerborste mit Knopf braun. Clipeus mit starkem Mittelkiel und ockerfarben. Rostrum überragt die Hinterkoxen und ist bis auf das letzte braun gefärbte Glied ockerfarben.

P r o n o t u m. Pronotum mit zwei eingestochenen Punktgruben auf der Scheibe, welche durch den vorn undeutlichen Mittelkiel getrennt werden. Die geschwungenen

Seitenkiele sind scharf und werden am Vorderrand undeutlich. Die ganze Fläche ist fein quergerieft und mit einzelnen Punktgruben bestanden, welche den Seitenkielen genähert sich befinden. Brustlappen viereckig mit abgerundeten Ecken. Pronotum und Brustlappen sind ockerfarbig.

Schildchen. Die Seitenkiele und der Mittelkiel sind scharf; die Fläche zwischen den Seitenkielen ist unregelmäßig schräg längst gerieft, die Seitenfelder zeigen eine schwache Querziselierung; die nicht gekielte und vertiefte Fläche vor der Schildchenspitze ist deutlich quergerieft. Die Färbung ist ockerfarben und erscheint dunkeler als beim Pronotum.

Deckschuppen ockerfarbig.

Deckflügel. Basalzweidrittel matt ockergelb, im Clavus und an der Basis intensiver mit fünf graublauen Flecken im Corium, welche wie folgt verteilt sind. Ein Fleck und zwar der größte liegt an der Basis unmittelbar hinter der Basalzelle zwischen dem Radius und der Clavus-Coriumnaht, zwei gleich große in der Zelle zwischen dem Radius und dem ersten Aste der Media zwei mm voneinander und dem Basalfleck getrennt, ein ebenso großer steht zwischen der Media und dem Cubitus, an der Gabelungsstelle des letzteren, drei mm von den erwähnten Flecken entfernt, der fünfte und kleinste Fleck befindet sich einen mm entfernt vom zweiten Fleck in der Radialzelle und zwar nach hinten und mehr im Corium. Der Costalraum ist elfenbeinfarbig. Apikaldrittel bräunlich gelb mit bräunlichen Nerven.

Flügel. Basalteil blau mit braunen Nerven, Apikalspitze milchweiß mit braunen Nerven, Anallappen mit rauchbraunem Keilfleck, dessen Spitze die Flügelwurzel nicht erreicht.

Hinterleib. Bauchsegmente knochenfarben mit schmalen, blaugrauen Hinterrandsäumen, jedes Segment trägt am Vorderrand zwei braune Flecke; Rückensegmente blaugrau, die ersten Segmente sind in der Mitte des Vorderrandes knochenfarbig. Genitalplatten bräunlichgelb, Analappen blaugrau, Afterröhre ockergelb.

Brust ockerfarben.

Beine. Coxen matt ockergelb mit braunem Fleck; Schenkel grünlichgelb mit braunen Punktreihen zu den Seiten der Kanten; Schienen graublau mit braunem Ring am Ende, die Hinterschienen tragen sechs Dorne, deren Spitzen, wie die Enddorne, braun gefärbt sind; Tarsen braun, nur das erste Glied der Hintertarsen ist an der Basis blaugrau gefärbt.

Maße. Deckflügelspannung 55 mm; Deckflügellänge 25 mm; Länge des Kopfes und des Kopffortsatzes von der hinteren Scheitelleiste gerechnet 10½ mm; Länge von Schildchen und Hinterleib zusammen 19½ mm; Flügellänge 20 mm.

West-Sumatra: Padang Pandjang (F. A. Bédier de Prairie S.).

Type im Stettiner Museum

Neue Arten aus den Gattungen Chlaenius, Polyhirma und Tefflus,

gesammelt 1900 von Prof. Oscar Neumann auf seiner Durchquerung Nord-Ost-Afrikas, hauptsächlich Abessyniens und der Gallaländer.

Beschrieben von **Chr. Sternberg,** Stralsund.

Polyhirma Dohrni n. sp.

4 ♂ (coll. aut.). Länge 26—28, Breite 8—9 mm.

Steht *P. polioloma* Chaud. ungemein nahe. An Größe und Form sind beide Arten sehr ähnlich, doch ist das Halsschild am Apex schmäler; die Flügeldecken sind kürzer, das letzte Glied der Maxillar-Palpen ist etwas länger als bei *P. polioloma*. Der basale Suturalstreif der Flügeldecken besteht bei der neuen Art ganz aus hellen Haaren, bei *polioloma* dagegen das basale Drittel desselben aus dunkelbraunen, die allerdings häufig abgerieben sind. Der helle Marginal-Saum der Flügeldecken verbreitert sich am Apex stärker als bei *polioloma*, fast in stumpfer Dreieckform, ähnlich so als bei *P. interrupta* Fairm. Die neue Art hat auf den Flügeldecken sieben ganze, ziemlich scharfe Rippen, wie *polioloma* auch, doch fehlt ihr die kurze, nur halblange achte der genannten Art.

Dem Herrn Dr. Dohrn-Stettin widme ich diese neue Art.

Hab.: Harar, Dadal, Adi, Halin.

Polyhirma Neumanni n. sp.

1 ♂, 1 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 27, Breite 7 mm. ♀ Länge 26, Breite 8 mm.

Der *Pol. macilenta* Oliv. sehr ähnlich, doch der Kopf breiter, plumper; das Halsschild länger, an der Basis breiter; die Flügeldecken an den Schultern gleichfalls breiter, vor-

tretender; vorletztes Glied der Maxillar-Palpen erheblich länger als bei *macilenta*. Die Antennen lang, über das erste Drittel der Flügeldecken hinreichend, in den letzten acht Gliedern sehr stark verbreitert. Halsschild mit breiter, flacher Mittel-Rinne, hohem Seitenrand und grober, dichter Punktierung. Flügeldecken mit sechs Rippen — Sutural-Rippe mitgerechnet — und zwischen der fünften und sechsten vorn und hinten je eine kurze Zwischen-Rippe, die als Ansätze zu einer nicht ganz ausgebildeten siebenten Rippe zu betrachten sind. Die zweite und vierte Rippe etwas wellig gebogen, die anderen sind gerader. Die Grübchen sind rund, schwarz, ohne das bräunliche Toment, wie solches sich bei *macilenta* in allen Grübchen findet. Die Rippen verflachen sich auf dem letzten Viertel der Flügeldecken, jedoch nicht so stark als bei *macilenta*. Helle Behaarung auf Kopf, Halsschild und Flügeldecken sehr schwach, fehlt jedoch nicht ganz, wie es bei *macilenta* der Fall ist. Der basale Sutural-Streif erreicht kaum ein Viertel der Flügeldecken-Länge.

Dem Entdecker, Herrn O. Neumann, zu Ehren benannt.

Hab.: Djala, Uba.

Tefflus Neumanni n. sp.

1 ♂ (coll. aut.). Länge 40, Breite 15 mm.

Steht dem *Zebulianus* Raffray sehr nahe, doch ist der Kopf breiter, besonders zwischen und hinter den Augen; das Halsschild ist flacher, breiter, hinten viel weniger verschmälert; die Flügeldecken sind weniger konvex als bei der erwähnten Art. Das Halsschild ist viel dichter gerunzelt-punktiert und vor den im stumpfen Winkel vorspringenden Hinterecken viel weniger ausgeschnitten als bei *Zebulianus*, wo dieselben rechtwinklig vortreten. Die Rippen der Flügeldecken sind etwas schmäler und höher, die Zwischenräume daher breiter, aber ebenso fein skulptiert als bei *Zebulianus*.

Der ganze Körper glänzend schwarz, mit Ausnahme der gelbbräunlichen, sturren Haarbüschel unter den Tarsengliedern und eines kleinen am Apex der Mittelschiene stehenden rotbraunen Haarbüschels. Wie bei *Zebulianus* die ganze Unterseite mit allen Episternen, glatt, ohne jede Punktierung; ebenso die Beine, bei welchen nur die Schienen an der Innenseite grobe, tiefe Punkte tragen.

Weibchen unbekannt.

Zu Ehren des Entdeckers, Herrn O. Neumann, benannt.

Hab.: Gidole-Gardalla.

Chlaenius Neumanni n. sp.

6 ♂, 11 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 15—16, Breite 5—6 mm. ♀ Länge 15—17, Breite 5½—7 mm.

Ist dem *Chl. oculatus* Fabr. vom Senegal am ähnlichsten, doch ist das Halsschild konvexer, schmäler, besonders die Seiten sind nicht so vorgerundet; der Seitenrand ist gleichmäßiger und besonders vor den Hinterecken nicht so stark aufgebogen; diese letzteren sind weniger abgerundet; die Punktierung ist gröber, tiefer und sperriger gestellt als bei vorgenannter Art. Die Flügeldecken sind breiter, länger und hinten stumpfer zugerundet; deren Intervalle sind ebenso konvex, die Punktierung derselben ist erheblich gröber und tiefer als beim *oculatus*. Das letzte Glied beider Palpen, die bräunlich gefärbt sind, ist sehr breit, fast dreieckig und vorn schräg abgeschnitten. Kopf und Halsschild sehr glänzend, entweder rein metallisch hellgrün oder so mit rötlichem Anflug, der in vielen Stücken allmählig intensiver wird, bis er in einzelnen Exemplaren zum dunklen Purpurrot wird. Die Flügeldecken sind etwas glänzend, dunkelgrün, auf dem letzten Viertel mit einem meistens rundlichen, manchmal hinten etwas ausgezackten, gelb-bräunlichen Fleck, der zwischen dem dritten und neunten Intervall steht. An den Antennen die drei ersten

Glieder gelbbraun, die anderen schwarz und verbreitert. Die Beine gelbbräunlich, die Unterseite blauschwarz, irisierend.

Zu Ehren des Entdeckers, Herrn O. Neumann, benannt.

Hab.: Gelo.

Chlaenius superbus n. sp.

1 ♀ (coll. aut.). Länge 14, Breite 5 mm.

Diese neue Art gehört zur Gruppe des *Chl. oculatus* Fabr. und steht hier dem vorbeschriebenen *Chl. Neumanni* n. sp. am nächsten, doch ist das Halsschild, bei sonst gleicher Skulptur und Punktierung, im Vorderteil mehr eingezogen, im Basalteil vor den Hinterecken ein wenig mehr ausgeschnitten, die Vorderecken nicht so abgerundet; die Flügeldecken sind erheblich schmäler und länger, an den Seiten gerader, parallel verlaufend, nicht so vor-, am Apex nicht so stumpf abgerundet; die Intervalle etwas feiner punktiert als bei *Neumanni* n. sp. Die Oberseite ist auf Kopf und Halsschild glänzend metallisch hellgrün; die Flügeldecken etwas dunkler grün, ohne jede helle Fleckenzeichnung; die Unterseite schwarzblau irisierend, an den Seiten ziemlich dicht punktiert, auf den Bauchsegmenten feiner, auf den Episternen viel gröber und tiefer. Die Beine hellgelb, Tarsen, Palpen und Oberlippe etwas dunkler gefärbt. An den Antennen das erste und zweite Glied rein gelb, das dritte ebenso gelb, aber am Apex schmal bräunlich gesäumt, die folgenden Glieder schwarz.

Hab.: Gelo.

Chlaenius imperialis n. sp.

1 ♂ (coll. aut.). Länge 14, Breite 4½ mm.

Muß nahe *Chl. Neumanni* n. sp. gestellt werden, ist aber kleiner, im Halsschild viel kürzer und breiter, in den Flügeldecken aber schmäler. Das Halsschild ist an den Seiten sehr vorgerundet, in der apikalen Hälfte, von der

Mitte an, wo die größte Breite liegt, bis zu den stumpf abgerundeten Vorderecken eingezogen; in der Basalhälfte von der Mitte bis zu den nur leicht abgerundeten Hinterecken noch stärker eingezogen, daher hinten schmäler als vorn; die Punktierung ist eine ähnlich aus zerstreut stehenden groben Punkten bestehende, aber etwas dichter gestellte, als bei *Neumanni*. Flügeldecken lang, schmal mit ziemlich parallelen Seiten, Intervalle ein wenig konvexer und etwas feiner punktiert als bei *Neumanni*. Auf Kopf und Halsschild ungewöhnlich intensiv goldig purpurrot glänzend, letzteres seitlich schmal hellgrün gesäumt; Schildchen gleich dem Halsschild purpurrot glänzend; Flügeldecken dunkel rötlich-violett mit grünblauem, schmalen Rande. Unterseite schwarzblau, stark irisierend, an den Seiten mit den Episternen fein gepunktet; die schlanken Beine gleichfalls schwarzblau, irisierend, die Tarsen aber pechbraun; Oberlippe und Mandibeln ebenso gefärbt, die Palpen und die zwei ersten Glieder der Antennen bräunlich, die übrigen schwarzbräunlich.

Hab.: Schoa.

Chlaenius Roeschkei n. sp.

1 ♀ (coll. aut.). Länge 13, Breite 5 mm.

Steht dem *Chl. caecus* Chaud. ungemein nahe, doch ist der Kopf breiter, die Augen stehen mehr vor, das Halsschild ist flacher, breiter, an den Seiten viel stärker vorgerundet, an der Basis eingezogener, daher schmäler; die Flügeldecken flacher, auf den weniger konvexen Intervallen ganz erheblich feiner und dichter punktiert als bei genannter Art. Die Färbung ist auf Kopf und Halsschild ein glänzend metallisches Hellgrün mit Purpuranflug, der auf dem Halsschild am stärksten hervortritt. Flügeldecken dunkel schwarzgrün, auf dem letzten Viertel mit hellgelbem Discoidalfleck, der vom dritten bis auf das achte Intervall

reicht und viel kleiner, besonders kürzer als bei *caecus* ist, da die auf dem siebenten und achten Intervall stehenden hellen Streifen ganz ungemein, die anderen drei stark verkürzt sind. Da der auf dem sechsten Intervall stehende helle Streif sich weiter nach hinten als die beiden anderen auf dem vierten und fünften stehenden vorschiebt, so entsteht am Fleck hinten ein scharf einspringender Winkel, während beim *caecus* dieser Fleck fast immer rundlich, ohne diese Winkelung sich zeigt. Die drei ersten Glieder der Antennen sind gelb, die übrigen, stark verbreiterten sind schwarz; die Palpen und Beine sind gelb; Unterseite schwärzlichblau, irisierend.

Männchen ist unbekannt.

Dem Herrn Dr. Roeschke-Berlin gewidmet.

Hab.: Ergino-Doko.

Chlaenius elegans n. sp.

3 ♂ (coll. aut.). Länge 14, Breite 5 mm.

Diese neue Art möchte ich mit *Chl. caecus* Dej. vergleichen, doch ist der Kopf breiter, länger und viel dichter punktiert; die Augen stehen stärker hervor; die Oberlippe ist viel länger; die Antennen sind auch länger, in den mittleren Gliedern verbreiteter; das Halsschild ist erheblich breiter, dessen Seiten sind viel stärker vorgerundet, die Hinterecken abgerundeter; die Punktierung ist merklich dichter und feiner; die Flügeldecken sind länger, schmäler, deren Intervalle konvexer und nicht so fein und dicht punktiert als bei *caecus*. Die Oberseite ist schwarzgrünlich, an den Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken heller grün; die Unterseite und die Beine schwarzblau irisierend, doch die Tarsen pechbraun; alle Palpen schwarz, an den Enden der letzten Glieder schmal bräunlich gesäumt; die Antennen nur an den beiden ersten Gliedern rein gelbbräunlich, an den folgenden schwarz. Auf dem letzten Viertel

der Flügeldecken findet man einen auf das vierte, fünfte und sechste Intervall beschränkten hellgelben, sehr kleinen, kurzen, annähernd viereckigen Fleck.

Weibchen unbekannt.

Hab.: Gobel Fl., Moja-Atschalo.

Chlaenius Kraatzi n. sp.

1 ♂ (coll. aut.). Länge 12, Breite 5 mm.

Steht dem vorbeschriebenen *Chl. elegans* n. sp. ungemein nahe, doch ist er viel kürzer, gedrungener, breiter; der Kopf kürzer, nicht so dicht punktiert; das Halsschild viereckiger, an den Seiten weniger vorgerundet, an der Basis breiter, weniger eingezogen; die Punktierung desselben gröber, sperriger; die Flügeldecken kürzer, breiter, an den Seiten weniger gerade verlaufend, doch die Intervalle und deren Punktierung gerade so als bei *elegans*. Oberseite schwarzgrünlich, Kopf, Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken heller grünlich. Unterseite und Beine schwarzbläulich irisierend; Antennen an dem ersten Gliede rein gelb, dem zweiten und dritten ebenso, aber der Apex derselben schmal bräunlich gesäumt, die folgenden fünf Glieder schwarz, die drei letzten mehr dunkel braungrau. Die Palpen fehlen. Auf dem letzten Viertel der Flügeldecken findet sich auf dem vierten, fünften und sechsten Intervall ein kleiner, kurzer hellgelber Fleck, der noch ein wenig auf das siebente Intervall übergreift. Derselbe erscheint etwas ausgezackt, da der Streif auf dem sechsten Intervall sich nach hinten etwas über die beiden anderen vorschiebt.

Weibchen unbekannt.

Zu Ehren des Altmeisters Prof. Kraatz benannt.

Hab.: Gara-Mulata.

Chlaenius Erlangeri n. sp.

1 ♂, 2 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 13, Breite 4½ mm. ♀ Länge 13—15, Breite 5—6 mm.

Steht dem *Chl. bipustulatus* Boh. aus Caffraria am nächsten, doch ist der Kopf breiter, das Halsschild konvexer, im ganzen, besonders aber an der Basis, breiter, an den Seiten weniger vorgerundet, an den Hinterecken nicht so stark abgerundet; die Flügeldecken am Apex viel stumpfer, kürzer zugerundet; die Intervalle derselben konvexer, viel gröber und nicht so dicht punktiert als obengenannte Art. Die drei ersten Glieder der Antennen gelb, glatt, unbehaart, die übrigen, die nur wenig verbreitert sind, dunkler bräunlich mit grauer, ganz kurzer, feinster Behaarung. Die Palpen und Beine, sowie der apikale Fleck der Flügeldecken gelb. Dieser Fleck reicht vom dritten bis zum sechsten Intervall, ist hinten etwas ausgezackt und steht der Spitze sehr nahe. Kopf und Halsschild glänzend hellgrün; die Flügeldecken lebhaft dunkelgrün, etwas stärker glänzend als bei *bipustulatus*. Die ganze Unterseite schwarzbläulich irisierend.

Zu Ehren des Herrn Baron C. v. Erlanger benannt.

Hab.: Gara-Mulata, Motjo (Schoa).

Chlaenius Bennigseni n. sp.

2 ♂ (coll. aut.). Länge 13, Breite 5 mm.

Steht dem *Chl. cosciniodcrus* Chaud. sehr nahe, ist aber erheblich kleiner, der kurze, breite Kopf ist tiefer, gröber und dichter punktiert; das Halsschild gewölbter, quadratischer, an den Seiten viel weniger vorgerundet, an der Basis breiter, vor den Hinterecken weniger ausgeschnitten, daher die letzteren zugerundeter; die Flügeldecken schmäler, die flachen Intervalle derselben viel gröber und sperriger punktiert als bei *cosciniodcrus*. Die Behaarung bei beiden Arten gleich kurz, fein und dicht. Kopf und Halsschild ziemlich hellgrün; die Flügeldecken etwas dunkler mit gelbem, die Intervalle sieben, acht und neun, bedeckenden Außenrand, der in dieser Breite von der Schulter bis un-

gefähr über das erste Drittel der Flügeldeckenlänge reicht, sich hier zu einem kurzen, schmalen, über das sechste und fünfte Intervall sich erstreckenden stumpfen Vorsprunge nach innen zu verbreitert, um dann in seinen beiden letzten Dritteln bis zur Naht hin sich plötzlich so zu verschmälern, daß er nur das neunte Intervall und den Rand selbst bedeckt. Auf dem letzten Viertel der Flügeldecken, kurz vor dem Apex, steht auf dem dritten, vierten und fünften Intervall ein kleiner, rundlicher, gelber Fleck. Beine und Palpen gelb; Antennen mehr dunkelbräunlich, die drei ersten Glieder einen Schein heller. Die Unterseite schwarzblau irisierend, auf den Bauchsegmenten sehr fein, auf den Vorderteilen, besonders den Episternen, sehr grob und dicht punktiert.

Weibchen unbekannt.

Zu Ehren des Herrn R. v. Bennigsen benannt.

Hab.: Luku, Sheik Hussein.

Chlaenius latipennis n. sp.

1 ♂, 6 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 16, Breite 6 mm. ♀ Länge 15—17, Breite 6—7 mm.

Steht dem *Chl. rufomarginatus* Dejean sehr nahe, doch ist er erheblich größer. Der Kopf ist lange nicht so glatt, viel runzliger, besonders neben den Augen; das Halsschild ist seitlich in der Mitte weniger vorgerundet, dagegen in der vorderen Hälfte stärker, so daß die größte Breite v o r der Mitte, nicht i n der Mitte, wie beim *rufomarginatus*, liegt. Von der Mitte verläuft der Seitenrand in fast gerader Linie nach der ziemlich stumpfen Hinterecke. Der Hinter- wie der Vorderrand des Halsschildes ist etwas ausgeschnitten. Die ziemlich flache Oberfläche ist mit noch spärlicheren, wenn auch etwas gröberen Punkten bestreut als bei *rufomarginatus*; die Mittelfurche ist aber stärker eingeschnitten, auch sind die basalen Seiteneindrücke tiefer und länger

als bei genannter Art. Die Flügeldecken sind wie bei *rufomarginatus* sehr flach, haben sehr parallel verlaufende Seiten und fallen in dem letzten Viertel nach dem Apex zu sehr schroff ab; sind ziemlich tief gestreift, mit breiten, flachkonvexen Intervallen, deren Seiten-Punktierung aber nur sehr schwach, lange nicht so stark als bei *rufomarginatus* ist. Die Färbung der Flügeldecken ist bald ganz grün-metallisch, bald auf dem Diskus mehr oder weniger erzfarben, mit hellgrünen Seiten. Der Rand und das neunte Intervall hellgelb. Auch die drei ersten Antennenglieder und die Beine sind von gleicher Farbe, aber die Palpen, die Tarsen und die übrigen Antennenglieder sind mehr bräunlich. Das Schildchen ist glatt, schwarz. Die Unterseite ist schwarzbräunlich.

Hab.: Gara-Mulata, Haramaja.

Chlaenius difficilis n. sp.

1 ♂ (coll. aut.). Länge 13, Breite 6 mm.

Die langen, schmalen und spitzen Mandibeln, die ausgeschnittene in den Vorderecken gehobene Oberlippe, sowie die Bildung und Skulptur des Halsschildes und der Flügeldecken weisen dieser neuen Art ihren Platz neben dem *Chl. columbinus* Dej. an, doch ist der Kopf weniger konvex, stärker punktiert, besonders neben den Augen; das Halsschild ist kürzer, an den Seiten vorgerundeter, an der Basis stärker eingezogen, verschmälerter; die Hinterecken sind schärfer vorstehend, weniger abgerundet; die Punktierung ist nicht so grob und tief; die Mittellinie, sowie die seitlichen Basal-Eindrücke sind nicht so tief, weniger markiert; die Flügeldecken sind kürzer und fallen, wie bei *episcopalis* Dej., auf dem letzten Drittel viel schroffer nach dem Ende zu ab; die Punkte der Streifen sind ebenso fein, die Intervalle etwas stärker konvex als bei *columbinus*. Die Färbung ist auf den Flügeldecken rötlich-violett, am Seitenrande

schmal grünlich-blau; Kopf und Halsschild reiner violett, beide an den Seiten ähnlich blaugrün gefärbt wie die Seitenränder der Flügeldecken; Unterseite schwarzblau irisierend, an den Seiten mit den Episternen sperrig und fein punktiert, Die Oberlippe, die Antennen, Beine und Palpen schwarz, letztere an ihren letzten Gliedern schmal bräunlich gesäumt.

Weibchen unbekannt.

Hab.: Gara-Mulata.

Chlaenius aberanus n. sp.

2 ♂, 4 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 12, Breite 4½ mm. ♀ Länge 12—13, Breite 5 mm.

Die langen, spitzen Mandibeln, vor allem die ausgeschnittene in den Vorderecken rundlich gehobene Oberlippe und die Bildung des Halsschildes und der Flügeldecken verweisen diese neue Art in die Gruppe des *Chl. columbinus* Dej. und steht sie hier dem *Ch. cpiscopalis* Dej. am nächsten, doch sind die Antennen viel kürzer, in den Mittelgliedern stärker verbreitert; der Kopf ist länger, die Eindrücke neben den Augen sind tiefer; das Halsschild ist in der basalen Hälfte weniger verschmälert, die Hinterecken sind nicht so abgerundet; die Flügeldecken sind erheblich kürzer, in der Vorderhälfte weniger verschmälert; die Intervalle etwas konvexer, diese aber an den Seiten nicht annähernd so dicht punktiert als bei *cpiscopalis*. Die Oberseite ist metallisch hellgrün; Kopf und Halsschild besonders stark glänzend; die Unterseite schwarzblau, besonders stark irisierend, an den Seiten mit den Episternen sperrig und fein punktiert; Oberlippe, Schildchen, Antennen, Beine und Palpen schwarz, die Endglieder der letzteren am Apex schmal gelbbräunlich gesäumt; die Behaarung an der Unterseite der Tarsenglieder rötlichbraun.

Hab.: Abera B., Muta derza.

Chlaenius principalis n. sp.

6 ♂, 1 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 12—14, Breite 4½—5 mm. ♀ Länge 13, Breite 5 mm.

Steht dem vorbeschriebenen *Chl. aberanus* n. sp. ungemein nahe, doch ist das Halsschild breiter, seitlich in seinem apikalen Teil stärker vorgerundet, in seinem basalen dagegen vor den Hinterecken etwas mehr ausgeschnitten, schmäler, die letzteren schärfer, fast rechtwinklig vortretend; die Flügeldecken länger, die Intervalle etwas weniger konvex als bei *aberanus*. Die Oberseite ist etwas glänzend, schwarzblau, auf Kopf und Halsschild heller, glänzender; die Unterseite schwarzblau irisierend, an den Seiten mit den Episternen äußerst fein und sperrig punktiert; Beine, Antennen, Oberlippe und Palpen schwarz und ganz so als bei *Chl. aberanus* n. sp.

Hab.: Tscherâtscha-Gescho, Adagidu, Tschatu, Abonissa.

Chlaenius adagidensis n. sp.

1 ♂, 2 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 13, Breite 5 mm. ♀ Länge 13, Breite 5 mm.

Steht dem *Chl. cuprcocinctus* Reiche nahe, die langen Mandibeln, die leicht ausgeschnittene, an den Vorderecken rundlich gehobene Oberlippe, die im letzten Gliede zum Dreieck verbreiterten Palpen, die ähnliche Bildung des Halsschildes und der Flügeldecken spricht deutlich hierfür, doch zeigt der Kopf tiefere Eindrücke, das Halsschild ist an der Basis etwas mehr eingezogen, daher schmäler, die Intervalle der Flügeldecken sind an den Seiten nicht so grob und tief, die Streifen dagegen tiefer und gröber punktiert als bei *cupreocinctus*. Kopf und Halsschild mehr oder weniger dunkelgrün, letzteres an den Seiten etwas lebhafter, heller grün; Flügeldecken schwarz, der Seitenrand und das neunte Intervall grünlichblau, Oberlippe, Palpen und Beine gelb,

ebenso die drei ersten Glieder der Antennen, die übrigen schwarz. Unterseite schwarzblau irisierend, fein und sperrig punktiert.

Hab.: Adagidu, Tschatu.

Chlaenius Horni n. sp.

3 ♂ (coll. aut.). Länge 13, Breite 6 mm.

Steht dem *Chl. varians* Chaudoir am nächsten, doch unterscheiden sich beide Arten leicht durch die verschiedene Stellung der hellgelben Flecke auf den Flügeldecken, denn während bei *varians* der Discoidal-Fleck erheblich hinter der Mitte, auf den Intervallen fünf, sechs und sieben steht, findet sich derselbe bei der neuen Art genau in der Mitte der Flügeldecken und zwar auf dem sechsten und siebenten Intervall, auf das achte nur ein wenig übergreifend, aber das fünfte ganz freilassend. Der helle Apikal-Fleck steht bei *varians* auf dem ersten, zweiten und dritten Intervall, bei der neuen Art findet man nur auf dem zweiten einen ganz kurzen Streif, der bei dem einen Exemplare ganz fehlt. Bei der zuletzt genannten Art hat die Oberlippe ganz geraden Vorderrand, bei *varians* ist er ausgeschnitten. Das Halsschild ist gröber punktiert, die Intervalle der Flügeldecken sind konvexer als bei *varians*. Der Kopf ist glänzend hellgrün oder purpurrot; das Halsschild ist rötlich-violett; die Flügeldecken und die Beine sind schwarz; die Palpen gleichfalls, doch sind die letzten Glieder derselben am Apex schmal gelblich gesäumt. Bei den Antennen sind die vier ersten Glieder schwarz, die übrigen bräunlichgrau. Die Unterseite ist schwarzblau irisierend. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen ungemein stark verbreitert.

Herrn Dr. Walther Horn-Berlin gewidmet.

Hab.: Malo, Djala.

Chlaenius Oberthüri n. sp.

1 ♂, 2 ♀ (coll. aut.). ♂ Länge 15, Breite 5½ mm. ♀ Länge 13—14, Breite 6 mm.

Steht dem vorbeschriebenen *Chl. Horni* n. sp. (also auch dem *Chl. varians* Chaudoir) sehr nahe, doch ist das Halsschild schmäler, die Seiten desselben sind weniger vorgerundet, die Basis ist nicht so eingezogen, die Hinterecken sind nicht so stark abgerundet; die Punktierung desselben ist nicht so dicht und gedrängt; die Flügeldecken sind an der Basis weniger eingezogen, am Apex stumpfer, breiter abgerundet als bei *Horni*. Die Oberlippe ist gerade abgeschnitten am Vorderrande. Kopf und Halsschild sind goldig-gelb mit rötlichem Anflug; die Flügeldecken dunkel erzgrün, bei einem Exemplar ♀ mehr dunkel rötlich-violett; die gelben Flecke, welche wir bei *Horni* finden, fehlen hier ganz. Palpen, Antennen, Beine und Unterseite ganz so als bei *Horni* gefärbt.

Zu Ehren des Herrn R. Oberthür-Rennes benannt.

Hab.: Nata Oerra.

Chlaenius garamulatanus n. sp.

3 ♀ (coll. aut.). Länge 14, Breite 6 mm.

Auch diese neue Art steht *Chl. Horni* n. sp. (also auch dem *varians* Chaudoir) sehr nahe, doch ist das Halsschild breiter, die Seiten desselben sind vorgerundeter; die Basis ist erheblich breiter, die Hinterecken sind nicht so abgerundet; die Punktierung ist noch etwas feiner, dichter; die Flügeldecken sind breiter, am Apex viel stumpfer abgerundet; die Punktierung der Intervalle derselben ist ein wenig gröber als bei *Horni*. Die Oberlippe ist bei zwei Exemplaren gerade abgeschnitten, beim dritten den beiden eben genannten sonst in jeder Hinsicht genau gleichenden Exemplare, ist dieselbe deutlich ausgeschnitten. Die Oberseite ist dunkel veilchenblau gefärbt; der sehr glänzende Kopf heller; die Unterseite, Beine, Palpen und Antennen schwarz gefärbt, wie beim *Horni* des näheren beschrieben.

Männchen ist unbekannt.

Hab.: Gara-Mulata, Godo Buzka (Abyssinien).

Neue Arten der Braconidengattung Stantonia.

Von Dr. **Günther Enderlein,** Stettin.

Stantonia Ashm. 1904.

(Ashmead, Proc. Unit. St. N.-Mus. V. 28. 1904 p. 146).

Stantonia sumatrana nov. spec.

Bräunlich gelb; Fühlerschaft oben schwarzbraun, Geißel oben braun. Schwarz sind die Augen, die Umgebung der Ocellen, die äußerste Spitze der Mittelschiene, das 5. Mitteltarsenglied, von den Hinterbeinen die äußerste Spitze des Schenkels oben, das Enddrittel der Schiene, das Enddrittel des 1. Tarsengliedes (der übrige Teil desselben ist weißlich) und die 4 übrigen Tarsenglieder. Hintertibiensporne gelblich weiß. Flügel schwach bräunlich hyalin, Flügelspitze schwach braun angehaucht. Adern schwarz. Membran lebhaft in allen Farben irisierend.

Antedorsum des Mesothorax mit Spuren zweier Längsfurchen. Parapsidenfurchen sehr scharf, deutlich punktiert, Mittelsegment wenig glatt, mit 3—4 unregelmäßigen Querrunzeln. Fühler lang und kräftig, wesentlich länger als der Vorderflügel. Legerohr fast von halber Abdominallänge, Scheiden etwas kürzer.

Körperlänge 8 mm. Abdominallänge 4½ mm. Länge des Legerohres 2 mm. Länge der Scheiden 1½ mm. Vorderflügellänge 7½ mm.

Sumatra, Soekaranda 1 ♀. Dr. H. Dohrn.

Stantonia Hammersteini nov. spec.

Hell schwach ockergelb. Fühlerschaft oben mit einem schmalen Längsstrich. Fühlergeißel oben grau rostfarben. Schwarz sind die Augen, die Umgebung der Ocellen, das Spitzenviertel der Hinterschienen, das Spitzenviertel des

1. Hintertarsengliedes (der übrige Teil weißlich) und die 4 folgenden Tarsenglieder. (Die Mitteltarsen sind abgebrochen). Hintertibiensporne gelblich weiß. Flügel hyalin, Flügelspitze mit einer Spur eines braunen Hauches, Adern schwarzbraun. Membran lebhaft rot, besonders bis grün irisierend. Gesicht mit einer deutlichen medianen Längsleiste.

Antedorsum des Mesothorax relativ lang und schmal, ohne Längsfurchen, Parapsidenfurchen sehr scharf, undeutlich punktiert, relativ wenig stark nach vorn divergierend. Mittelsegment wenig glatt, oben mit einigen unregelmäßigen Querrunzeln, seitlich der Medianlinie mit je einer unregelmäßigen Längsrunzel. Fühler lang und mäßig dick. Legerohr kurz.

Körperlänge 6 mm. Abdominallänge 3 mm. Länge des Legerohres 1½ mm. Vorderflügellänge 6 mm. Fühlerlänge zirka 9 mm.

Madagaskar. Majunga. 1 ♀. Mitte November. Gesammelt von Hammerstein.

Stantonia minuta nov. spec.

Hell gelb bis ockergelblich, Hinterbeine und Abdomen ockergelb. Fühlerschaft oben mit einem schmalen schwarzen Längsstrich. Geißel schwarz, Unterseite des Basalviertels hell bräunlich gelb. Schwarz sind ferner die Augen, Ocellen, die äußerste Spitze der Mittelschiene oben, die Mitteltarsen mit Ausnahme des Basalviertels des 1. Gliedes, das Enddrittel der Hinterschenkel, und die Hintertarsen mit Ausnahme der Basalhälfte des 1. Gliedes. In der Mitte der Hinterränder des 2. bis 5. Abdominalsegmente ein dunkelbrauner, rundlicher Fleck; beim 2. Exemplare sind alle Segmente und der Stiel am Hinterrande schwarzbraun gesäumt. Flügel hyalin, ein braunschwarzer, scharfer, rundlicher Fleck nimmt die Flügelspitze ein.

Antedorsum des Mesothorax gänzlich ohne Längsfurchen; Parapsiden sehr tief, undeutlich punktiert. Mittelsegment rauh, in der Mitte mit einem kräftigen Querkiel, dahinter einige undeutliche schwächere, seitlich der Mittellinie hinter dem kräftigen Querkiel jederseits ein kräftiger Längskiel, der nach vorn durch einige undeutliche und unregelmäßige Höcker fortgesetzt wird.

Körperlänge 4½—5 mm. Abdominallänge 2¼ mm. Vorderflügellänge 4½—5 mm.

Peru. Depart. Chanchamayo. 2 ♂. Gesammelt von Hoffmanns.

Ueber das Schnarren der Heuschrecken.

Von **H. Karny.**

Bekanntlich sind die meisten Heuschrecken- und Grillenarten — wenigstens im männlichen Geschlechte*) — imstande, gewisse Zirptöne hervorzubringen, die nach den Spezies verschieden sind und angeblich zur Anlockung des andern Geschlechtes dienen. Es ist leicht zu beobachten und schon längst bekannt, daß die Elytra (Vorderflügel) als Zirporgane dienen und zwar in der Weise, daß sie bei den Achetiden und Tettigoniiden aneinander gerieben werden, während die Acrididen durch Reiben der Hinterschenkel an den Elytren jene Töne erzeugen.

Gewisse Feldheuschrecken sind aber außerdem noch fähig andere Laute hervorzubringen. Es handelt sich hier um die Schnarrheuschrecken. Dieser Name bezeichnet durchaus keine systematische Gruppe; vielmehr finden sich Schnarrheuschrecken in allen Familien der Acridoideen. Andererseits sind von nahe verwandten Arten derselben

*) Bei wenigen Arten auch die Weibchen, z. B. bei *Ephippiger* spp.

Gattung die einen oft imstande zu schnarren, die andern nicht. So müssen wir z. B. den *Omocestus miniatus* oder die *Arcyptera fusca* den Schnarrheuschrecken zuzählen, während ihre nächsten Verwandten, *Omocestus lineatus* resp. *Arcyptera brevipennis*, nicht dazu gehören.

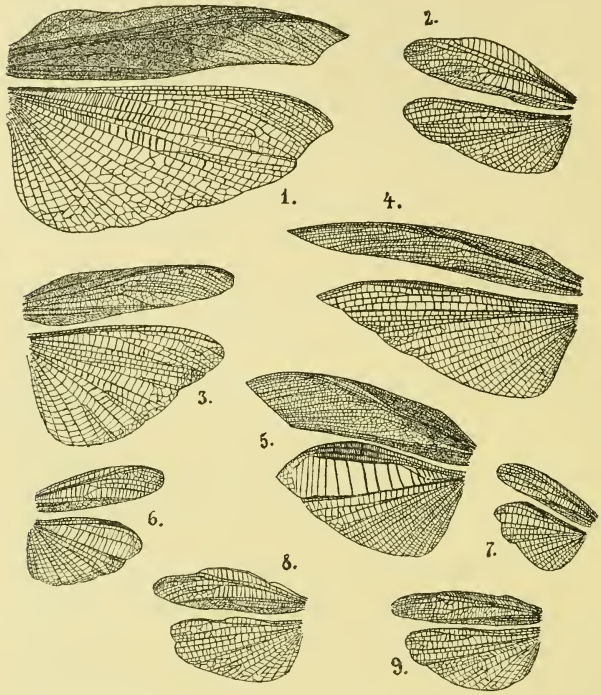
Während das Zirpen nur beim Sitzen oder Kriechen möglich ist, geschieht das Schnarren meist beim Fliegen. Wenn es dennoch beim Sitzen stattfindet, so wird dies nur dadurch möglich, daß das Tier rasche Flügelschläge macht, als ob es fliegen wollte; dies habe ich öfter bei *Omocestus miniatus* beobachtet.

Bei allen schnarrenden Formen ist im Bau der Hinterflügel eine auffallende Konvergenzerscheinung zu bemerken, durch die eben die Möglichkeit, solche Töne hervorzubringen, geboten wird. Die vorderen Längsadern sind kräftig, oft auffallend verdickt und dienen jedenfalls zur Hervorbringung des Geräusches. Die Längsfelder zwischen ihnen sind sehr breit und von regelmäßigen, parallelen Queradern gestützt. Ihre Aufgabe ist ohne Zweifel, durch Resonanz den Ton zu verstärken.

Die umstehenden Abbildungen zeigen Vertreter verschiedener Feldheuschreckengruppen, welche wir nach dem Bau der Hinterflügel als Schnarrheuschrecken bezeichnen müssen. Von den abgebildeten Arten habe ich selbst das Schnarren bei *Omocestus miniatus*, *Stauroderus morio* und *Arcyptera fusca* beobachtet; auch von *Bryodema tuberculata* ist es ja allgemein bekannt und wurde bei dieser Art schon von Pallas darauf hingewiesen. Das Geäder der Hinterflügel stellt auch bei *Colpolopha Burmeisteri* und bei *Hyalopteryx rufipennis* außer allen Zweifel, daß diese Arten die Fähigkeit zu schnarren besitzen. Von allen hat das ♂ der letztgenannten Art die höchste Spezialisation der Hinterflügel erreicht, wie mit einem Blick zu sehen ist.

Bei allen Formen ist die Media der Hinterflügel im

Basalteile mit dem Radius gänzlich verschmolzen. Bei *Colpolopha* trennt sie sich von ihm noch bevor sie sich in



Vorder- und Hinterflügel verschiedener Schnarrheuschrecken. Fig. 1. **Colpolopha Burmeisteri**, Weibchen aus Surinam. (Fam. **Locustidae**; Hinterflügel im Basalteile blau, sodann mit rauchiger Bogenbinde, im Apikalteile bräunlich). — Fig. 2. **Arcyptera fusca**, Männchen aus Savoyen. (Fam. **Acrididae**; Hinterflügel schwarz). — Fig. 3. **Bryodema tuberculata**, Männchen aus Ödenburg. (Fam. **Oedipodidae**; Hinterflügel im Basalteile rot, sodann mit rauchiger Bogenbinde, im Apikalteile glasig). — Fig. 4. **Hyalopteryx rufipennis**, Weibchen aus Rio Grande do Sul. (Fam. **Acrididae**; Hinterflügel vorn braun, Analfächer rot). — Fig. 5. Desgl. Männchen. (Hinterflügel ebenso gefärbt; Resonanzfeld glashell). — Fig. 6. **Omocestus miniatus**, Männchen aus Niederösterreich. (Fam. **Acrididae**; Hinterflügel dunkelbraun). — Fig. 7. Desgl. Weibchen vom Mte. Maggiore. (Hinterflügel bräunlich). — Fig. 8. **Stauroderus morio**, Männchen vom Mte. Maggiore. (Fam. **Acrididae**; Hinterflügel schwarz). — Fig. 9. Desgl. Weibchen. (Hinterflügel dunkelbraun). — Alle Figuren sind etwas vergrößert; die Originalexemplare befinden sich in meiner Sammlung.

ihre zwei Äste spaltet. Bei andern Arten geht jeder der beiden Zweige direkt vom Radius aus, so daß man geneigt wäre, den zweiten schon dem Radii sektor zuzurechnen. Bei *Psophus stridulus*, der in der einheimischen Fauna als Schnarrheuschrecke wohl in erster Linie in Betracht kommt und dessen Abbildung und eingehende Besprechung des Geäders hier ihren Platz finden müßte, wenn ich sie nicht vor nicht langer Zeit in dieser Zeitschrift schon gegeben hätte*), weshalb ich hier dahin verweise, um mich nicht zu wiederholen, bei dieser Spezies also habe ich selbst (l. c.) diese Deutung akzeptiert, der zufolge wir eine einästige Media und einen langen wohlentwickelten Sektor vor uns hätten. Rein morphologisch läßt sich die Frage allerdings nicht entscheiden; doch machen es vergleichende Untersuchungen des Flügelgeäders der verschiedenen Acridoideengruppen wahrscheinlicher, daß beide Äste der Media zuzuzählen sind und erst der kurze, schwach entwickelte Zweig in der Nähe der Spitze als Sektor zu deuten ist.

Indem nun einerseits die Media also ganz an den Radius heranrückt und mit ihm teilweise verschmilzt, wird andererseits bei manchen schnarrenden Arten der Cubitus weit nach rückwärts gedrängt, bis zur ersten Falte des Analfächers. Auf diese Weise entsteht z. B. bei *Omocestus miniatus* oder bei *Stauroderus morio* zwischen Radius und Media einerseits und Cubitus und Analfächer andererseits ein breites Feld, welches ohne Zweifel wesentlich zur Verstärkung des Tones durch Resonanz beiträgt.

Am schwierigsten ist die Deutung der Adern beim ♂ von *Hyalopteryx* und wäre wohl ganz und gar unmöglich, wenn sich nicht durch Vergleich mit dem ♀ gewisse Gesichtspunkte gewinnen ließen. Costa, Subcosta und Radius

*) Über eine Mißbildung des Hinterflügels bei *Psophus stridulus*. Diese Zeitschr. Mai 1907.

laufen dicht hintereinander und zueinander parallel. Der Radii sektor ist nicht nachweisbar*). Kurz vor der Mitte geht vom Radius die einfache Media aus (beim ♀ ist sie gegabelt) und verläuft ebenfalls parallel zum Radius. Alle vier Adern sind ungefähr von der Mitte an auffallend stark verdickt. Der Cubitus zieht im Basalteile in einem Bogen nach vorn und vereinigt sich noch vor der Mitte mit der Media. Auf diese Weise wird hier wieder hinter der Media ein breites Feld zur Verstärkung der Töne erzielt. Aber der Unterschied von *Omocestus* ist trotzdem ein bedeutender: dort liegt dieses Feld vor dem Cubitus (wie aus dessen Verlauf an der Basis deutlich ersichtlich ist), bei *Hyalopteryx* dagegen hinter demselben. Nach rückwärts wird es hier durch eine kräftige Ader begrenzt, die durch Verschmelzung zweier Analadern entstanden ist und auch dem ♀ nicht fehlt.

Eine ebenso eingehende Besprechung des Geäders der Vorderflügel muß ich mir hier versagen. Übrigens sind die Elytra bei den verschiedenen Schnarrheuschrecken sehr verschieden gebildet und bieten wenig merkwürdiges; es genügt also, wenn ich auf die Abbildungen verweise. Bei den ♂♂ der zirpenden Arten sind sie natürlich dementsprechend umgebildet und dienen dann bei manchen, z. B. *Stauroderus morio*, vielleicht auch zur Verstärkung der Schnarrtöne.

Was den Zweck des Schnarrens betrifft, so lasse ich es dahingestellt, ob dasselbe im Geschlechtsleben eine Rolle spielt, oder, wie Krauss will, als Abschreckungsmittel dienen soll; jedenfalls sind bei allen schnarrenden Formen die Hinterflügel auffallend gefärbt (rot, blau, schwarz usw.).

Ich trete nun an die Beantwortung der wichtigsten Frage, die bis jetzt noch immer ungelöst geblieben ist,

*) Dies und das folgende gilt nur vom Männchen, wie auch aus den Abbildungen ersichtlich ist.

nämlich wie das Schnarren von den Heuschrecken hervorgebracht wird. Diese Frage läßt sich direkt durch einfache Beobachtung nicht beantworten, da die Bewegungen zu schnell vor sich gehen, als daß man sie mit dem Auge verfolgen könnte.

Es standen sich daher bis jetzt drei Ansichten gegenüber, die ich schon in der Bearbeitung der zentralchinesischen *Orthopteren* aus Lantschou und vom Hankiang (Coll. Filchner des Kgl. Berliner Museums für Naturkunde) angeführt habe; doch lag mir damals noch kein Tatsachenmaterial vor und ich konnte mich daher keiner anschließen und keine widerlegen.

Pantel behauptet, daß bei den *Tmethiten* das Schnarren durch Anlegen der Mitteltibien an die Unterseite der Hinterflügel erzeugt wird. Doch finden sich die Zähnchen, mit denen die Mittelbeine oben besetzt sind bei andern Schnarrheuschrecken nicht; vielmehr sind z. B. bei *Psophus* oder *Bryodema* die Kiele der Schenkel und Tibien glatt. Nachdem nun aber doch mit größter Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß das Schnarren bei allen Formen auf gleiche Weise geschieht, so dürfte es sich bei den *Tmethiten* wohl um eine zufällige Struktur der Beine handeln, die mit der Hervorbringung von Tönen nichts zu tun hat. Übrigens ist Pantels Ansicht psychologisch leicht zu verstehen: sie wurde durch das Reiben der Hinterbeine an den Elytren beim Zirpen nahegelegt. Was die *Tmethiten* betrifft, konnte ich für diese Gruppe ihre Unrichtigkeit allerdings nicht nachweisen, da mir lebende Vertreter derselben bei meinen Experimenten nicht zur Verfügung standen.

Eine andere Ansicht läßt die Schnarrtöne durch Reibung der verdickten Adern der Hinterflügel an den Elytren entstehen. Dies gibt z. B. Brunner und Redtenbacher für *Psophus stridulus* an, Tümpel („Geradflügler Mitteleuropas") für *Staurodcrus morio*. Diese Annahme hatte schon mehr

für sich, wenn auch die auffallende Verschiedenheit im Bau der Elytra bei den verschiedenen Spezies von Schnarrheuschrecken dagegen sprach.

Noch andere Forscher endlich nehmen an, daß die Geräusche nur mit Hilfe der Hinterflügel hervorgebracht werden. Diese Ansicht gibt z. B. Tümpel (l. c.) bei allen einheimischen Schnarrheuschrecken wieder, außer bei *Stauodcrus morio*. Sollten bei dieser Spezies die Vorderflügel zum Schnarren wirklich notwendig sein, so bleibt es aber noch dahin gestellt, ob sie nicht bloß zur Verstärkung des Tones durch Resonanz dienen. *Morio* ist nämlich eine zirpende Art und gerade bei ihm sind die Elytra im Dienste dieser Funktion auffallend hoch spezialisiert.

Es handelte sich mir nun darum, durch geeignete Experimente festzustellen, welche von den drei angeführten Ansichten die richtige ist. Das Resultat meiner Untersuchungen war, wie ich hier gleich vorweg nehmen will, daß die Hinterflügel allein imstande sind, die schnarrenden Töne zu erzeugen.

Als Versuchsobjekte verwendete ich zunächst die beiden am leichtesten zu beschaffenden Arten, *Psophus stridulus* und *Arcyptera fusca*. Von jeder Spezies wurden 10 ♂♂ am 28. 7. 1907 auf der Rohrerwiese beim Hermannskogel gefangen. Ich brachte sie in Papierrollen nach Hause und stellte tags darauf auf der Türkenschanze meine Versuche an. Ich wählte die Zeit kurz nach Mittag, damit die Exemplare möglichst lebhaft wären.

Zunächst wurden einem *Arcyptera*-♂ die beiden Mittelbeine abgeschnitten und ich veranlaßte es zum Fliegen. Das gewohnte Geräusch war zu hören. Nun schnitt ich demselben Individuum auch die Elytra ab. Das Geräusch blieb wie zuvor. Zur Kontrolle ließ ich einige unverletzte Exemplare fliegen. Sie schnarrten genau so wie das operierte.

Derselbe Versuch wurde noch mit einem zweiten Individuum angestellt und das Resultat war dasselbe.

Nun nahm ich *Psophus* vor. Einem Exemplar wurden die Mittelbeine amputiert. Losgelassen flog es in weitem Bogen schnarrend davon. Nach Entfernung der Elytra zeigte sich eine deutliche Abnahme der Flugfähigkeit. Das Tier flog in kleinerem Bogen; während des Fluges sich wieder zu erheben, war ihm unmöglich. Aus diesem Grunde dauerte das Schnarren nicht solange wie sonst, war aber ebenso laut. Wenn die Mittelbeine nicht entfernt wurden, sondern bloß die Elytra, zeigte sich dieselbe Erscheinung. Auch bei *Psophus* ließ ich zum Vergleich nebst Exemplaren, denen die Elytra und Mittelbeine abgeschnitten waren, auch unverletzte fliegen und konnte im Schnarren, abgesehen von der Ausdauer des Fluges und damit der Zeitdauer des Geräusches, keinen Unterschied wahrnehmen.

Aus meinen Versuchen geht mit Gewißheit hervor, daß bei diesen beiden Arten die Hinterflügel allein das Schnarren hervorbringen. Da ich Vertreter zweier ganz verschiedener Gruppen zu meinen Experimenten gewählt habe, so ist wohl anzunehmen, daß meine Resultate überhaupt für alle Schnarrheuschrecken gelten.

Cicindela prothymoides n. sp.

von **Walther Horn**, Berlin.

Capite (et clipeo et genis et fronte), pronoto, abdomine nudis; elytris marginem versus ut in *Prothyma Odontochilaque* declivibus coloratisque, immaculatis.

♀ differt a *C. Davisoni* Gestro ♀ oculis paullo magis distantibus, labro longiore, antice semicirculariter producto, unidentato, in medio distinctius (non acute!) carinato, antice obscure marginato; fronte pronotoque eodem modo sed subtilius sculptis; huius margine antico medio paullulum producto (in illa sp. recte truncato), parte media sulcum basalem versus applanata (in illa paullulum declivi); elytris sine maculis albis, longioribus, parallelioribus, apice totoque disco planioribus, ubique densius sculptis, parte marginali (subtilius sed vix rarius quam disco sculpta) excepta, quae (ut in generibus *Prothymae* et *Odontochilae* declivis obscure-cyaneoque nitens) rarius quam in illa sp. punctata, serie dunctorum majorum juxta-suturalium paullo densiore punctisque similibus hinc inde etiam in ceteris elytrorum partibus irregulariter dispersis; penultimo palporum maxillarium articulo nigro, penultimo labialium inflato et ex parte brunnescente; pro- et mesosterni partibus lateralibus solummodo ad coxas sparsim pilosis (in illa specie nudis), metaepisternis totis plus minusve sparsim grosseque punctato-pilosis, metasterni margine antico anguste et parte laterali late et coxarum posticarum dimidia parte exteriore similiter punctato-pilosis; femoribus cupreis, hinc inde viridi-aeneo tinctis et testaceo indutis; corpore supra obscure rufo-cupreo opaco (in *C. Davisoni* G. minus cupreo, magis brunneo); elytrorum punctis non viridi-coeruleo-maculatis ut in illa sp., sed disco concoloribus; capite pronotoque clarius

violaceo quam in illa sp. marginatis; genis, prosterni medio, abdominis margine (et disco ex parte) laete violaceis, pro- et mesoepisternis obscure aeneis, metasterno toto et abdominis disco (ex parte) aeneo-viridi-variegatis; tibiis testaceo-brunnescentibus, tarsis brunnescentibus, trochanteribus testaceis. Long. 8—9 mm (sine labro).

♂♀; Karkur Ghat, Malabar: a Dom. L. Andrewes collecta et ab amico H. E. Andrewes mihi data (typi in collectione Andrewesorum et in mea).

Eine sehr interessante Art, welche mit *C. Davisoni* *) Gestro zusammen eine engere Gruppe bildet, die ihren Ursprung direkt von *Prothyma-Odontochila*-Formen herleitet und zu den Artengruppen *C. chloropleura-viridicincta*, *rugosiceps-corticata* und *tetrastacta* Wdm. überleitet (die ich in meinem „Index" schon als mit *C. germanica* verwandt angesprochen habe, conf. auch Deutsche Ent. Zeitschrift 1906 p. 335). Aus dieser Wurzel stammt offenbar der *C. germanica*-Stamm her. *C. Davisoni* führt dann in ideeller Weise von *C. prothymoides* zu *C. Belli*, *viridilabris*, *triguttata* usw. weiter.

Die Flügeldeckenscheibe ist bei der neuen Art (besonders vorn) dichter punktiert als bei *C. corticata* Putz. (welche gleichfalls habituell an *C. prothymoides* erinnert und mit ihr zusammen vorkommt). Die verdickten Lippentaster, der durch Färbung und Glanz scharf abgehobene Flügeldeckenrand, die Form von Kopf und Halsschild der neuen Art zeigen ohne weiteres die *Prothyma-Odontochila*-Charak-

*) *C. Davisoni* G. hat den Flügeldeckenrand auch ziemlich abschüssig, aber nur mäßig glänzend, daher lange nicht so scharf von der Scheibe abgehoben. Die Flügeldecken haben annähernd die Form der *C. triguttata* H., die Skulptur ist auf der hinteren Hälfte ungefähr ebenso dicht, auf der vorderen dichter (im ganzen also in der Mitte zwischen der von *C. triguttata* und *prothymoides* stehend). Die Gesamtfarbe der Oberseite entspricht etwa der von *C. Belli umbropolita m.*, nur sind die dunklen Wische weniger ausgebildet.

tere. Die Stirn trägt auf der Scheibe zwei kleine violette Makeln. Überall, wo das bräunliche Kupfer der Oberseite an blau oder cyan stößt, zeigt sich mehr oder minder ein feiner grüner Saum dazwischengeschoben. Die Pronotalfurchen sind (ebenso wie die Flügeldeckenpunkte) von der Farbe der Scheibe. Die Flügeldeckenskulptur ist auf der vorderen Hälfte sehr dicht (wenn auch nicht siebförmig); nur selten fließen jedoch einmal zwei Punkte zusammen. Die großen Grübchenpunkte der Nahtreihe stechen sehr hervor, ähnliche Grübchen stehen vereinzelt irregulär in variabler Zahl auch auf den übrigen Flügeldecken-Partien. Die vier ersten Fühlerglieder sind wie bei *C. Davisoni* G. dunkel ohne deutlichen Metallglanz, das dritte und vierte nur sehr schmal (dort breit) distal rötlich gefärbt.

Das ♂ hat (Zufall?) ein helles vorletztes Glied der Lippentaster. Seine Oberlippe ist erheblich kürzer als beim ♀, vorn breit quer abgestutzt und ohne deutlichen Zahn.

Neue indomalayische Rüsselkäfer,

vorwiegend aus Madras und Borneo.

Von Dr. **K. M. Heller.** Dresden.

Mit einer Tafel.

Anlaß zur folgenden Veröffentlichung neuer Formen, aus dem indomalayischen Faunengebiete, gaben mir Bestimmungssendungen, die ich einesteils von Herrn J. H. Andrewes in London erhielt und die fast ausschließlich die von seinem Neffen H. Leslie Andrewes im westlichen Madras (Nilgiri Hills) gemachten Sammlungen umfaßten, anderenteils mir von Herrn Direktor John Hewite zugingen und aus dem Museum in Sarawak herrührten.

Die Untersuchung dieser Arten führte aber hin und wieder dazu, noch andere ähnliche, oder solche von gleicher

Herkunft zu vergleichen und zu beschreiben, so vor allem eine Reihe von Arten, die von Herrn John Waterstradt im Gebiete des Kina Balu gesammelt worden sind und teils durch die Firmen Dr. Staudinger und Bang-Haas, Blasewitz, und H. Rolle, Berlin, in den Handel und somit auch in die Sammlung des Dresdner Museums gelangt waren. Da auch von den Rüsselkäfern von erst erwähnter Herkunft in dankenswerter Weise von den Herren J. H. Andrewes und Direktor Hewite von jeder Art mindestens ein, oder zwei Exemplare dem Dresdner Museum überlassen wurden, so sind daselbst alle hier bekannt gegebenen Arten in typischen Exemplaren vorhanden.

Das für die Systematik gewonnene Ergebnis dieser Studie mag folgender Überblick ermöglichen:

Curculionidae adelognathae.

1. *Astycophobus aurovittatus* sp. n. Madras.
2. *Astycophilus oculatus* sp. n. Madras.

Apocyrtidius g. n.

3. *Apocyrtidius chlorophanus* sp. n. Borneo.
4. *Episomus marshalli* sp. n. Tonkin.
5. ,, *nilgirinus* sp. n. Madras.

Curculionidae phanerognathae.

Synmerides.

6. *Trachodes acutangulus* sp. n. Madras.
7. *Styanax continentalis* sp. n. Madras.
8. ,, *morosus* sp. n. Sumatra.
9. ,, *anthracinus* sp. n. Sumatra.

Cepurellus g. n.

10. *Cepurellus dajacus* sp. n. Borneo.
11. *Dyscerus andrewesi* sp. n. Madras.
12. ,, *sparsus* sp. n. Borneo.
13. ,, *lateralis* sp. n. Borneo.
14. ,, *cervinus* sp. n. Sumatra.
15. ,, *sparsutus* sp. n.

16. *Nanophyes belli* sp. n. Madras.
17. *Apoderus indicus* sp. n. Madras.
18. ,, *nelligrinus* sp. n. Madras.
19. ,, *nigroaeneus* sp. n. Borneo.
20. ,, *fenestratus* sp. n. Borneo.
21. ,, *rufobasalis* sp. n. Borneo.
,, *spectrum*Vollh. = *Diatelium spectrum*(Vollh.) = *D. wallacei* Pasc. (*Scaphidiidae*!)
22. *Attelabus* (*Paramecolobus*) *obliquus* sp. n.
23. ,, (*Lamprolabus*) *uniformis* sp. n. u. var. *geniculatus* n.

Apostasimerides.

24. *Alcides hexamitosus* sp. n. Borneo.
25. ,, *taeniatus* sp. n. Madras.
26. ,, *diadema* sp. n. Madras.
27. ,, *geminus* sp. n. Pondicherry.
28. ,, *impressus* sp. n. Pondicherry.
29. ,, *vinculosus* sp. n. Madras.
30. ,, *molitor* sp. n. Madras.
31. ,, *nocens* sp. n. Madras.
32. ,, *audax* sp. n. Madras.
33. ,, *lactus* sp. n. Borneo.
34. ,, *tapirus* sp. n. Borneo.
35. ,, *crenatidens* sp. n. Borneo.
36. ,, *subvirens* sp. n. Borneo.
37. ,, *morio* sp. n. Madras.
38. *Desmidophorus saravacanus* sp. n. Borneo.

Cyphomydica g. n.

39. *Cyphomydica megacalles* sp. n. Madras.
40. *Ectatorhinus nanus* sp. n. Borneo.
41. *Nauphaeus nebulosus* sp. n. Salomo J.
42. *Nauphaeus linearis* sp. n. Borneo.

Squamipsichora g. n.

43. *Squamipsichora araneola* sp. n. Madras.

44. *Omotemnus nanus* sp. n. Borneo.
45. *Ommatolampus hewitei* sp. n. Borneo.
46. ,, *haemorrhoidalis borneensis* subsp. n.
,, *germari* = (*dajacus m.*).
47. *Poteriophorus stellatus* sp. n. Borneo.
Eugithopus (*lugubris* Faust) = *vittatus* Boh.
48. *Cercidocerus prodioctoides* sp. n. Borneo.
49. ,, *interruptolineatus* sp. n. Borneo.
50. *Rhabdocnemis stillata* sp. n. Borneo.

Astycophobus aurovittatus sp. n.

Aterrimus, lateribus, elytrorum margine laterali nigro excepto, auro-vittatus; rostro latitudine vix longiore, lateribus antrorsum subconvergentibus, utrinque carinulato, in medio sulcato, capite lateribus margaritaceo-squamosis; prothorace granuloso, linea mediana sulcata ac glauco-viridi-squamosa; scutello subtransverso, chloro-squamoso; elytris latitudine duplo longioribus, tenue punctato-striatis, striis ad basin brofundioribus, spatiis planiusculis, scabrosis, secundo primo latiore; corpore subter margaritaceo-, femoribus plus glaucescenti-squamosis.

Long. tot. 8 (♂)—13,5 (♀), lat. 2,5 (♂)—5 (♀) mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills.

Die vor den Augen nach unten gebogene Fühlerfurche verweisen die Art in die von Faust*) aufgestellte Gattung.

Erst die Zukunft wird lehren, ob Faust in der Aufteilung in Gattungen nicht zu weit gegangen ist, denn schon sein *Astycophobus cretaceus* stimmt inbezug auf das Gattungsmerkmal des an der Spitze kaum ausgerandeten Rüssels nicht mit *griseus* Desbr. überein, so daß nur der Verlauf der Fühlerfurche und die an der Spitze innen nicht verbreiterten Hinterschienen als Merkmal bestehen bleiben, von welchen das letztere auch nur bei direktem Vergleich

*) conf. Faust, Deutsche Ent. Z. 1897, p. 348.

der verschiedenen Gattungsvertreter einigermaßen richtig beurteilt werden kann. Im übrigen ist die neue Art, die etwas an *flavovittatus* Fairm. erinnert, leicht kenntlich; sie ist tief matt schwarz und zeigt außer einer feinen lachsblauen Beschuppung längs der Halsschildmittellinie, auf dem Schildchen und längs des Nahtrandes, so wohl auf den Seiten des Halsschildes als auch der Decken eine goldige Beschuppung, die auf den Decken in zwei vorn und hinten miteinander verbundene Längsstreifen geteilt ist. Der sie trennende schwarze Seitenrandstreifen schließt die Schulterbeule ein, geht dann über den 6. Streifen als feine Linie auf das 6. Spatium über, um dessen ganze Breite auszufüllen und endet, sich verjüngend, am 3. Deckenstreifen. Der Rüssel ist kaum länger als breit, zeigt eine tiefe Mittelfurche und 2 Seitenkielchen. Das Halsschild ist breiter als lang, hat gerundete Seiten, die größte Breite etwas hinter der Mitte und eine grobe dichte, aber gleichmäßige Körnung, jedes Korn trägt einen Porenpunkt. Schildchen lachsblau beschuppt, fast quadratisch, seine Hinterecken verrundet. Flügeldecken fein gestreift-punktiert, die Streifen nach der Wurzel zu eingedrückt, ihre Punkte daselbst dichter gedrängt, jede an der Spitze einzeln etwas vorgezogen und fein grau behaart. Unterseite perlenartig schimmernd weiß, Beine bläulich beschuppt. Vorderschienen innen mit einer Reihe spitzer Dörnchen, beim ♂ außerdem fein und sehr lang bewimpert.

2. **Astycophilus oculatus** sp. n. ♂, ♀.

Astycophilo chinensi Fairm.*) similis, thorace subtilius granuloso, oculis plus convexis, scutello latiore, elytris spatiis granulosis etc. differt. Niger, elytris plus minusve laete viridi-squamosis ac sulphureo-pruinosis, dorso maculaque triangulari, laterali, supra segmentum primum ab-

*) Ann. Soc. Ent. France 1889, p. 51.

dominalem, denudatis; rostro latitudine vix, aut paullo longiore, ut capite crebre ruguloso-punctato, sulco mediano in medio dilatato; prothorace globoso, in ♀ fere sphaerico, basi acute marginato, crebre subtiliterque granuloso; elytris punctato-striatis, striis etiam ad basin spatiis angustioribus, punctis minutis in elytrorum dimidia parte basali carinulis transversis separatis, spatiis distincte irregulare pluri-seriato-granulosis; corpore subter albido-squamoso ac remote sericeo-setoso; femoribus anticis incrassatis, tibiis anticis margine interno remote denticulatis.

Long. 9—14, lat. 3—4,5 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Ouchterlony Valley, VI, VII, altitudine 2500—3500 ped.

Schwarz, an den Seiten mehr oder weniger hellgrün beschuppt und schwefelgelb bestäubt, auf dem Rücken schwärzlich, oder nur hie und da in den Punktstreifen gelblich, dort wo die Schenkel die Flügeldecken streifen eine dreieckige, schwarze, kahle Makel. Rüssel nicht, oder nur wenig länger als breit, die Mittelfurche in der Mitte verbreitert. Kopf fein runzelig-punktiert. Zweites Glied der Fühlergeißel länger als das erste, 3.—6. Glied kurz elliptisch, wenig länger als dick, Keule weniger spitz wie bei *A. chinensis* Fairm. Augen kugelig gewölbt, ihr Scheitelpunkt, die Kopfseiten fast um die Breite der Vorderschienen überragend. Halsschild kugelig, wenig länger als breit, oder so lang wie breit, dicht und fein gekörnelt, jedes Körnchen mit einem nach vorn gerichtetem Börstchen, Basalrand fadenförmig erhaben. Flügeldecken parallelseitig, punktiert-gestreift, die Streifen überall viel schmäler als die Spatien, ihre Punkte sehr fein und auf der Basalhälfte der Decken durch ein feines Querleistchen getrennt. Spatien dicht gekörnelt (bei *chinensis* Fairm. glatt). Unterseite graulich weiß beschuppt mit zerstreuten, gebogenen, weißen Härchen, Seiten der Brust und Schenkel an der Oberseite zuweilen mit

grünlichen Schüppchen, meist aber bis auf die feine zerstreute Behaarung abgerieben, schwarz.

Außerdem gehören in diese von Faust in der Deutschen Ent. Zeitschrift p. 348 errichteten Gattung *chrysochlorus* Wied., *flavovittatus* Pasc. (= IV-virgatus Desbr.) und *chinensis* Fairm.

Apocyrtidius g. n.

Genere *Apocyrtes* Erichs. affinis, sed antennarum scapus ut in genere *Pachyrrhyncho* Germ. brevis. Oculi globosi, supra profunde circumfurcati. Sutura episternalis metathoracis tota conspicua. Stria nona elytrorum basi haud sulcata. Femora clavata, abdomine distincte superantia. Tibiae haud compressae, anticae margine interno remote seriato-denticulatae.

Die drei nahe verwandten Gattungen der **Pachyrrhynchidae** lassen sich demnach wie folgt unterscheiden:

a¹. Fühlerschaft kurz, den Thoraxvorderrand nicht erreichend.

b¹. Episternalnaht der Hinterbrust der ganzen Länge nach deutlich.

c¹. Augen flach, Schienen mehr oder weniger kompress. ..... **Pachyrrhynchus** Germ.

c. Augen halbkugelig, am Oberrand tief umfurcht, Schienen nicht kompress ..... **Apocyrtidius** g. n.

b. Episternalnaht der Hinterbrust nur vorn deutlich, im übrigen Teil verstrichen.

d¹. Fühlerschaft den Hinterrand der Augen nicht erreichend, Augen vorgequollen, Schienen mehr oder weniger kompreß, neunter Deckenstreifen an der Wurzel furchenartig vertieft. . . **Pantorhytes** Faust.

d. Fühlerschaft den Hinterrand des Auges erreichend, oder etwas überragend, Augen flach, 1. und 2. Geißelglied verlängert, Schienen nicht kompreß .... **Sphenomorpha** Behrens.

a. Fühlerschaft den Vorderrand des Halsschildes erreichend, Episternalnaht der Hinterbrust nur vorn deutlich, 1. und 2. Geißelglied verlängert, Schienen nicht kompreß ..... **Apocyrtus** Erichs.

3. **Apocyrtidius chlorophanus** sp. n.

Niger, pedibus, tarsis femoribusque, apice nigris exceptis, sanguineis, elytris maculis chlorophanis, magnitudine diversa, irregulariter adspersis, in seriebus duabus, una mediana, altera anteapicali, indistincte ordinatis; rosto dorso fovea, ante apicem et ad basin profunde transverso-sulcato, ut fronte parce chloro-squamoso; antennis robustis, funiculi articulis ab secundo transverso-moniliformibus; prothorace longitudine latiore, sphaerico, squamulis parcis chlorophanis subcruciatim ordinatis; elytris breviter ovatis, convexis, seriato-punctatis, spatiis ut sutura subtilissime remoteque seriatim albo-setosis; corpore subter chlorophano-squamoso, abdomine in parte mediano nigro, glabro.

Long. tot. 11 (♂)—13 (♀), lat. 4—5 mm.

Patria. Borneo, mons Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Schwarz, mit hellgrünen Schuppenmakeln, Beine rot, Schenkelspitzen und Tarsen schwarz. Gestalt ungefähr wie die von *Pachyrrhynchus monilifer* Germ., das Halsschild jedoch relativ schmäler, die Decken des Männchens gestreckter elliptisch. Rüssel 1½ mal so lang wie breit' über der Fühlerinsertion mit einer tiefen Querfurche, in der Mitte zwischen dieser und dem Augenvorderrand eine zweite, etwas stumpfwinkelig geknickte Querfurche, Rüsselrücken zwischen den zwei Querfurchen mit länglich viereckigem, tiefen Eindruck und so wie die Stirn sparsam mit grünen Schüppchen bedeckt. Fühler fein und sparsam weißlich behaart, das erste Geißelglied doppelt so lang wie breit, die folgenden kugelig, vom dritten ab leicht quer, Keule oval, doppelt so lang wie dick. Augen halbkugelig,

am Oberrand sehr tief umfurcht. Halsschild kugelig, leicht quer, seine größte Breite etwas vor der Mitte, an den Seiten, am Vorderrand ein Querstreifen, in der Mitte und die Mittellinie sparsam grün beschuppt. Flügeldecken eiförmig, gewölbt, die Punktstreifen nur an der Spitze etwas eingedrückt, unregelmäßig mit größeren und kleineren grünen Punktmakeln bedeckt, die sich in der Deckenmitte, zuweilen auch vor der Deckenspitze zu einer undeutlichen Querlinie anordnen; an der Wurzel des zweiten Spatiums scheint ein größerer grüner Punkt stets vorhanden zu sein. Spatien, namentlich im Spitzenteil, mit entfernt gereihten, feinen weißlichen Härchen, ebenso die Beine sparsam weiß behaart. Unterseite mäßig dicht grün beschuppt, der mittlere Teil des Hinterleibes glatt, schwarz.

4. **Episomus marshalli** sp. n.

Fuscescenti-squamosus, capite thoraceque lateribus maculaque subquadrata humerali in elytrorum dimidia parte basali, ad latera continuata, albido-squamosis, fascia postmediana obscuriore fusca; rostro quadrato, *E. rauco* Faust simile furcato; prothorace basi bisinuato, sulco mediano ante abbreviato; scutello distincto, obovato; elytris breviter ovatis, sutura spatio secundo quartoque subcostatis, humeris spatioque nono supra metasternum subcallosis; corpore subter plus minusve fuscescenti, femoribus apice albosquamosis.

Long. 16—18, lat. 5—6 mm.

Patria. Tonkin, montes Mauson, IV.—V. altitudine 2—3000 ped. H. Fruhstorfer legit.

Da der Deckenseitenrand bei dieser Art von der Wurzel ab blaß rostbraun gefärbt ist, würde sie nach Fausts Tabelle (Horae Soc. Ent. Ross. XXXI, 1897, p. 90—201) in die *fimbriatus*-Gruppe zu stellen sein. Die höckerartigen Beulen an den Schultern und an der Wurzel des 9. Spatiums hat

sie nur mit *humeralis* Chevr. gemein, dem sie im übrigen jedoch wenig ähnelt. Sie ist allein schon durch die Färbung von allen anderen Arten der Gattung zu unterscheiden, indem diese vorherrschend nußbraun, an den Kopf- und Halsschildseiten, so wie an der Deckenwurzel, nach innen bis zum 2. Punktstreifen weiß ist, so daß sich die braune Dorsalfärbung des Halsschildes streifenartig auf die Decken fortsetzt. Die weiße Beschuppung der vorderen äußeren Deckenhälfte setzt sich hinter der Mitte in Form einer verwaschenen Querbinde über die Naht hin fort und wird am Hinterrande von einer dunkelbraunen wellig gebogenen Querbinde begrenzt. Form und Skulptur des Rüssels der von *E. raucus* sehr ähnlich. Erstes und zweites Geißelglied gleich lang, das dritte quadratisch, die folgenden quer, an Länge abnehmend, das siebente konisch, in der Spitzenhälfte schwarz. Das grob runzelige Halsschild etwas quer, mit einer vorn abgekürzten Mittelfurche. Schildchen verkehrt eiförmig. Flügeldecken bei der Seitenansicht fast halbkreisförmig gewölbt, an der Wurzel niedergedrückt, die geraden Seiten nach hinten zu divergierend, ihre größte Breite hinter der Mitte, die Naht und das 2. und 4. Spatium rippenartig gewölbt, mit gelblich braunen größeren Schüppchen sparsam besetzt. Unterseite so wie der Deckenrand hellbraun, die Schenkelspitzen weißlich beschuppt.

Die Art ist dem ausgezeichneten Kenner afrikanischer Curculioniden, Herrn Guy R. K. Marshall, gewidmet.

5. **Episomus nilgirinus** sp. n.

Episomo aemulo Faust parum affinis, dorso, limbo externo elytrorum femoribusque in dimidia parte basali pallide fusco-brunneis (in ♀ pallidioribus), lateribus, in medio lobatim dilatatis, maculaque ante declivilatim pallide subvirescentibus; rostro longitudine latitudine aequali, fronte post oculos transversim paullo impressa, sulco mediano

inter oculos et ad apicem foveolatim dilatato; antennis funiculi articulo tertio latitudine longiore, 6° quadrato, prothorace basi vix bisinuato, dorso vittis duabus indistinctis pallidioribus; scutello rotundato, antice sutura haud incluso; elytris striato-punctatis, spatiis in disco punctis aequilatis, punctis compluribus in fundo maculaque ante declivitatem plus minusve roseo- aut vinaceo-squamosis; corpore subter viridi-, lateribus plus vinaceo-squamosis; mesosterno inter coxas intermedias, in parte anteriore, tuberculato-declivi; femoribus in dimidia parte basali fumatis; maris tibiis posticis apice in fronte processu laminiforme armatis.

Long. 15 (♂)—17 (♀), lat. 5,5 (♂)—7 (♀) mm.

Patria. Madras, occidentalis, Nilgiri Hills, Ouchterlony Valley, VI.—VIII., altitudine 2500—3000 ped.

Eine mit *aemulus* Faust etwas verwandte Art, das Halsschild an der Basis sehr schwach zweibuchtig, Mesosternum ähnlich wie bei *exaratus* Faust, vor den Mittelhüften höckerartig abgesetzt. Rüssel so lang wie breit, Dorsalfurche zwischen den Augen und an der Spitze grübchenartig erweitert, Stirn hinter den Augen leicht quer eingedrückt. Drittes Glied der Fühlergeißel etwas länger, 6. so lang wie breit. Halsschild querrunzelig, beiderseits der zwei mittleren Längsleisten heller beschuppt. Schildchen rund, vorn nicht von der Naht umschlossen. Flügeldecken gereiht-punktiert, die Zwischenräume kaum breiter als die etwas flachen, runden Punkte und im Spitzendrittel etwas gewölbt, Punkte hie und da auf dem Grunde mit perlmutterartig rosa und grünlich schillernden Schuppen (am deutlichsten an der Wurzel des Nahtstreifens), so daß die oberseits bräunlich, nach der Spitze zu verwaschen angehauchten Decken sparsam hell gereiht-punktiert erscheinen. Seiten der Decken mit hellgrüner, weinrot schillernder, in der Mitte nach innen zu lappenartig erweiterter Beschuppung, Deckenrand vom äußersten Punktstreifen ab, fast der ganzen Ausdehnung nach bräunlich, vor der

Abschrägung jede Decke auf dem 1. (oder auf dem 1. und 2. Spatium) mit einer hell beschuppten Makel. Unterseite in der Mittellinie grünlich, nach den Seiten zu, sowie die Schenkel in der Basalhälfte bräunlich rosa schimmernd.

6. **Trachodes acutangulus** sp. n. Taf. I Fig. 1.

Niger, pallide ochraceo-, partim fuscescenti-squamosus, thorace elytrisque fasciculato-tuberculatis; rostro thorace vix longiore, in dimidia parte apicale subtiliter punctato, linea dorsali laevi, in dimidia parte basali squamoso; antennis rufescentibus, funiculi ariticulo secundo primo longiore ac tenuiore; oculis squamulis superciliaribus circiter sex erectis; prothorace transverso, lateribus ante medium rotundatis, in dimidia parte basali sinuatis, angulis posticis acute productis, elytris incumbentibus, margine basali in medio impresso, utrinque pone lineam medianam. tuberculis remote seriatis tres, praetera utrinque pone tuberculum medianum altero antemediano; elytris thorace paullo latioribus, punctato-striatis, dimidia basali fuscescenti, reliquis pallide ochraceo-squamosis, macula laterali, ante apicali, nigra, sutura squamulis majoribus erectis, remote-seriatis, spatio secundo quartoque tuberculis fasciculatis tres, in sexto duobus minoribus; femoribus tibiisque annulo mediano fusco.

Long. 5—5,5, lat. 2,3—2,5 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating, altitudine 6000 ped., communis.

Trotz der auffallenden Halsschildbildung und trotzdem die Gattung *Trachodes* bisher von Indien noch nicht nachgewiesen ist, stehe ich nicht an, diese neue Art vorläufig zu dieser Gattung zu stellen, so gut stimmt sie in allen Merkmalen mit dieser überein. Sie ist von allen bisher bekannten die größte, schwarz, dicht lehmgelb, die vordere Deckenhälfte so wie ein Ring um die Mitte der Schenkel

und Schienen mehr bräunlich beschuppt. Rüssel rötlichbraun, in der Apikalhälfte fein zerstreut-punktiert mit glatter Rückenlinie, in der Basalhälfte mit feiner Mittelleiste und lehmgelb beschuppt, einige entfernt gereihte Schüppchen größer und aufgerichtet. Fühler rötlich, das 2. Geißelglied länger und schlanker als das 1., die 3 folgenden untereinander ziemlich gleich lang, kurz oval, die letzten 2 wenig an Größe zunehmend, Keule so lang wie die 3 vorhergehenden Geißelglieder zusammengenommen. Augen am Oberrande mit 6—7 aufgerichteten langen Schüppchen. Halsschild quer, mit Augenlappen, Seitenrand vorn gerundet, in der unteren Hälfte tief bogenartig ausgeschweift, die Hinterecken lang und spitz vorgezogen, den Decken aufliegend, beiderseits der etwas gebräunten Mittellinie mit je einer Reihe von 3 Schuppenhöckern und außerdem noch mit einem beiderseits vor dem mittleren Höcker, im ganzen also 8. Halsschildbasis in der Mitte eingedrückt, beiderseits ausgebuchtet. Schildchen unsichtbar. Decken etwas länger als breit, ihre Seiten in den basalen zwei Dritteln ziemlich parallel, dann konvergierend und an der Spitze breit abgestutzt, punktiert-gestreift, das 2. und 4. Spatium mit je 3 entfernten Schuppenhöckern, von welchen, die auf dem 4. Spatium, der 1. gegen den auf dem 2. Spatium etwas nach hinten, die anderen 2 nach vorn gerückt erscheinen, 6. Spatium in der Mitte mit zwei kleinen Höckern in der Mitte. Naht mit entfernt gereihten, großen, abstehenden Schuppen, ein kleiner Fleck im ersten Viertel schwärzlich. Schenkel mit feinem, etwas fleckenartig aufgelöstem, Schienen mit breitem braunen Querring in der Mitte, ebenso ihre Spitze braun.

7. **Styanax continentalis** sp. n.

Oblongus, aterrimus; rostro crebre ruguloso-, capite confertim punctato; prothorace basi truncato, subtrans-

verso, angulis posticis subobtusis, maxima latitudine in medio, confertim granoso, granulis setuligeris; scutello subrotundato; elytris latitudine sesqui longioribus, striato-punctatis, spatiis punctis paullo latioribus ac minutissime seriato-granulosis, secundo quartoque tuberculis 4—5 remote seriatis, tuberculo basali in spatio secundo elliptico ac granuloso, stria quarta quintoque basi intrusis; femoribus tibiisque rude punctatis, inermibus, tibiis anticis ante medium paullo dilatatis.

Long. 9, lat. 4 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiris, Naduvatam, W. Rowson (Entomologist to Govt. of India) leg. V. 1904.

8. **Styanax morosus** sp. n.

Elongatus, aterrimus; rostro rude ruguloso-punctato, linea mediana laevi, inter antennas foveolata; prothorace subtransverso, lateribus in dimidia parte basali parallelis, angulis posticis acutis, basi bisinuato, confertim (moro instar) granuloso; elytris latitudine duplo longioribus, basi, praesertim spatio quinto, obtusangulatim productis, striato-punctatis, punctis ad latera oblongis, spatiis latioribus, spatiis irregulariter uniseriatim granulosis, spatio secundo ad basin tuberculo oblongo, granuloso, apicem versus tuberculis minutis, remotis, circiter tres, spatio quinto apice tuberculo oblongo majore; femoribus anticis dente magno, intermediis posticisque minutissimo armatis; tibiis anticis ante medium acute dentatis; femoribus posticis segmento abdominali secundo vix superantibus.

Long. tot. 13, lat. 4,5 mm.

Patria. Insula Sumatra (ex coll. J. Faust).

9. **Styanax anthracinus** sp. n.

Elongatus, aterrimus, rostro utrinque subbicarinulato, crebre ruguloso-punctato, in medio foveolato; prothorace latitudine longiore, latitudine maxima in medio, angulis

posticis subobtusis, crebre granuloso; scutello rotundato, ochraceo-piloso; elytris latitudine duplo longioribus, basi truncatis, spatio quarto basi denticulato-producto, punctato-striatis, spatio secundo quartoque subcostulatis, singulis tuberculis granulosis remotis quinque, maximis spatii secundi in basi et quarti in apice; corpore subter confertim punctato, parce ochraceo-piloso; femoribus posticis segmenti abdominalis quarti marginem posticum attingentibus, rude ruguloso-punctatis, anticis dente manifesto, intermediis minuto, posticis vix armatis, tibiis anticis margine interno seriato-granulosis.

Long. tot. 14, lat. 5 mm.

Patria. Insula Sumatra (ex coll. Dr. Richter in coll. Faust).

Die bisher bekannten Arten, von denen ich *carbonaria* Pasc. nur aus der Beschreibung und Abbildung (Journ. Linn. Soc. London 1871, p. 165) kenne, lassen sich nach folgenden Merkmalen unterscheiden:

A¹. Vorderschenkel bewehrt.

B¹. Hinterschenkel das zweite Bauchsegment nicht überragend.

C¹. Flügeldecken nur an der Spitze des 4. Spatiums*) mit einem Tuberkel, an der Spitze schwach ausgerandet, Vorderschienen in der Mitte mit großem Zahn. — Sumatra ..... **carbonaria** Pasc.

C. Flügeldecken außer an der Spitze des 4. Spatiums auch auf dem 2. Spatium an der Basis und zu Beginn der Deckenabschrägung mit Tuberkeln. Das gekörnelte Tuberkel an der Basis ist ganz randständig und an der Wurzel am breitesten. Vorderschienen am Innenrande in der Mitte mit spitzem Zahn. — Sumatra. ..... **morosa** m.

*) Pascoe zählt die Naht mit und sagt daher: spatio quinto postice tuberculo instructo.

B. Hinterschenkel den Hinterrand des 4. Bauchsegmentes erreichend, Decken doppelt so lang wie breit, 2. Spatium mit einer Reihe von 5 entfernten, gekörnelten Tuberkeln, 4. Spatium mit ungefähr ebensoviel kleineren, das letzte Tuberkel aber das größte von allen, Vorderschienen am Innenrande gekörnelt. — Sumatra. ..... **anthracina** m.

A. Alle Schenkel unbewehrt.

Decken nur 1½ mal so lang wie breit, auf dem 2. Spatium mit einer Reihe von Tuberkeln, deren größtes länglich und nahe an der Deckenwurzel liegt, 4. Spatium mit ungefähr 4 gleich großen Tuberkeln. Vorderschienen in der Mitte etwas verbreitert. — Madras. ..... **continentalis** m.

Cepurellus g. n.

Hyperidarum prope Cepurus Schönh.

Rostum robustum, capite duplo, latitudine circa triplo longius. Antennae scapo oculos vix attingente, funiculo articulis duabus primis aequilongis, parum elongatis, reliquis transversis. Oculi in fronte approximati. Prothorax transverso-trapezoidalis, lateribus paullo rotundatis, angulis posticis acutis. Scutellum minutum, punctiforme. Elytra thorace latiora, basi truncata, humeris obtusis, deciesstriata, sat convexa, lateribus parallelis, margine laterali supra episterna metathoracis dilatata. Prosternum post coxas anticas haud tuberculatum.

Die neue Art, auf die diese Gattung errichtet wurde, ist nicht nur *Cepurus* nahe verwandt, sondern ähnelt auch sonst ziemlich dem *Cepurus capiomonti* Faust*) in Größe und Fleckenzeichnung, kann aber wegen ihres Rüssels, dessen Länge bei der Klassifikation der *Hyperidae* eine wichtige Rolle spielt, nicht in dieselbe Gattung gestellt

*) Deutsche Ent. Zeit. 1882 p. 268.

werden. Neben dem, ähnlich wie bei *Chloropholus* dreimal so langen wie breiten Rüssel, unterscheidet sich *Cepurellus* noch von *Cepurus* durch schmälere Augen, die $2^1/_3$ mal so hoch als lang sind, ferner durch das sehr kleine punktförmige Schildchen, durch den über den Seitenstücken der Hinterbrust verbreiterten Deckenrand, durch den Mangel eines Höckers hinter den Vorderhüften und das stark quertrapezoidale zweite Glied der Hintertarsen. Typus der Gattung ist:

10. **Cepurellus dajacus** sp. n.

Ovatus, niger, dense rosaceo-albido, partim pallide ochraceo-squamosus, elytris maculis nigris irroratis, in medio fascia transversa nigra; rostro crebre punctato, dorso tricarinato; antennis nigris, albo-setosis; elytris lateribus parallelis, punctato-striatis, interstitiis planis; corpore subter albido-squamoso, paullo rosaceo lavato.

Long. (rostr. excl.) 8, lat. 4,5 mm.

Patria. Borneo, Sarawak, mons Matang III, 1904 (ex Mus. Sarawak).

In der Färbung und Gestalt des Halsschildes an *Cepurus capiomonti* Faust erinnernd, die Flügeldecken aber mehr gleich breit. Schwarz, dicht weißlich beschuppt, mit ungleich großen schwarzen Punktmakeln bedeckt, die sich in der Deckenmitte zu einem Querband zusammendrängen. Rüsselrücken mit drei feinen, nach vorn divergierenden Längsleisten. Augen auf der Stirn bis auf Schaftbreite genähert, zwischen ihnen ein eingestochenes Pünktchen, von dem aus die Schuppen radiär angeordnet sind. Weiße Beschuppung *) des Thorax lehmgelb angeflogen und durch zerstreute feine Punkte unterbrochen. Flügeldecken $1\frac{1}{2}$ mal

*) Unter dem Mikroskop erweisen sich die landzettförmigen, längsgerieften Schüppchen an der Spitze kurz ausgeschnitten, so daß sie in zwei kurze Spitzten enden.

so lang wie breit, fein punktiert-gestreift, der Nahtstreifen und das zweite Spatium etwas breiter als das von ihnen eingeschlossene 1. Spatium. Beschuppung vorherrschend weißlich, ein verwaschener Längsfleck im ersten Drittel auf dem 2. und 3. und 6. bis 8. Spatium, sowie das Spitzendrittel der Decken, der Rand ausgenommen, blaß ockergelb angehaucht, zerstreut schwarz getüpfelt, die Tupfen höchstens von Spatienbreite und in der Deckenmitte zu einem bis zum 8. Streifen nach außen reichenden Querband verdichtet, auch vor der Deckenspitze sind die Tupfen makelartig angehäuft. Unterseite dicht rötlich weiß beschuppt, Epimeren der Mittelbrust, sowie die Episternen der Hinterbrust und die Schenkel an der keulenartigen Verdickung und die Seiten des 1. und 2. Bauchsegmentes gelblich übergossen.

11. **Dyscerus***) **andrewesi** sp. n. Taf. I Fig. 2.

Oblongus niger, *jordani* Faust similis, sed angustior, variegatim ac parce ferrugineo- et ochraceo-setosus; rostro subquinque-carinulato, interstitiis sat fortiter punctato, punctis piligeris, fronte rude remoteque punctato, inter oculos foveola oblonga; prothorace subtransverso, rude granulo-rugoso, disco carinulato, utrinque ante medium inter rugulis profunde sulcato-impresso, lateribus remote granulatis, disco parce, pone lineam medianam densius ochraceo-piloso; scutello subtrigono, squamoso; elytris latitudine plus duplo longioribus, basi granulosis, striato-punctatis, punctis spatiis latioribus, spatio secundo quartoque subcostatis, subgranulatis, fascia undulata ante medium, altera anteapicali ut macula apicali obsoleta, ochraceo-setulosis; femoribus clavatis, in medio glabris, reliquis parce ochraceo ac albido pilosis.

Long. (sine rostro) 14, lat. 5 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills.

*) Faust, Ent. Zeit., Stettin 1892, p. 198.

Dem *Dyscerus jordani* Faust (Ent. Zeitung, Stettin 1896 p. 145) ähnlich, aber relativ schmäler, die Decken auf der Scheibe etwas flach gedrückt, die Fühlerkeule von gewöhnlicher Bildung, höchstens so lang wie die 5 vorhergehenden Geißelglieder zusammengenommen (bei *jordani* ist sie so lang wie bei den 6 vorhergehenden Gliedern). Der ebenfalls ähnliche aber kleinere *consimilis* Faust (Ent. Zeit. Stettin 1891 p 277) unterscheidet sich durch die viel sparsamere Punktierung des Rüssels, andere Skulptur des Halsschildes, das nur in der vorderen Hälfte eine Mittelleiste aufweist, die sehr undeutlich gekörnelten Spatien, die gröberen Punkte, die vom 3. Streifen ab im basalen Deckenteil viel breiter als die Spatien sind und die fast unpunktierte Unterseite. Schwarz, sparsam rötlich gelb behaart. Rüssel mit 5 undeutlichen glatten Längsstreifen, zwischen diesen dicht punktiert. Grübchen zwischen den Augen flach. Halsschild der ganzen Länge nach mit Mittelleiste, sehr grob gerunzelt, in der vorderen Hälfte beiderseits zwischen den schräg nach vorn und außen gerichteten Runzeln sehr tief furchenartig eingedrückt, die Runzeln an den Halsschildseiten in Körner übergehend. Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie breit (9:4 mm), breiter als das Halsschild, oberseits flach gedrückt, gestreift-punktiert, 2. und 4. Spatium etwas rippenartig vortretend und flach gekörnelt, an der Basis die Punkte nicht, von der Mitte ab, breiter als die Spatien, Naht entfernt und klein gereiht gekörnelt. Die sparsame rötlich gelbe Behaarung wird vor der Deckenmitte und an Spitzenabschrägung durch eine wellige hellere, oft undeutliche, Querbinde unterbrochen, auch auf dem Spitzenteil ist die Bekleidung heller und bildet an der Spitze des 1. Spatiums ein Haarzipfel. Seiten der Hinterbrust sehr grob punktiert. Abdominalsegmente fast glatt, an den Seiten dichter als die übrige Unterseite und makelartig behaart. Schenkel im verdickten Teil kahl und fast ganz glatt, nur an der Spitze gröber punktiert.

12. **Dyscerus sparsus** sp. n.

Oblongus, aterrimus, squamulis parcis isabellinis maculisque nonullis niveis adspersus; rostro utrinque bisulcato, rude seriato-punctato, punctis squamuligeris; antennis parce albo-setosis, robustis, funiculi articulis ab tertio submoniliformibus; prothorace latitudine paullo longiore sat rude punctato, punctis squamigeris, spatiis oblique rugulosis, disco ante medicum subcalloso, margine basali subbiarcuato, ante scutellum depressiusculo hic et utrinque prope angulos posticos et utrinque in medio punctis albo-squamosis; scutello minuto, albo-squamoso; elytris thorace latioribus, latitudine duplo longioribus, lateribus parallelis, striato-punctatis, spatiis in parte apicali subcostatis, punctis spatiis fere latioribus, squamis isabellinis gerentibus, singulis maculis punctiformibus XI adspersis; corpore subter parce albo-squamoso, episternis metathoracis in fronte et in apice, segmentis abdominalibus lateribus albo-maculatis; femoribus clavatis, parce, tarsis dense albo-setosis.

Long (rostro excluso) 13, lat. 5 mm.

Patria. Borneo, Sarawak, mons Penrissen, (ex Mus. Sarawak).

Die Art erinnert wegen der Makelzeichnung an *Niphades pardalotus* Pasc., ist aber fast doppelt so groß, glänzend schwarz, grob punktiert, alle Punkte ein apfelkernförmiges gelbliches Schüppchen tragend, außerdem mit weißen Punktmakeln. Rüssel mit 2 Reihen sehr grober Punkte, an den Seiten mit drei Längsleisten, von welchen die inneren in der Mitte zwischen Auge und Fühlerinsertion zusammenfließen, Stirn zwischen den Augen mit Grübchen. Erstes und zweites Geißelglied der Fühler gleich lang, die folgenden quer, kugelig, das 7. mehr als doppelt so breit wie lang. Halsschild länger als breit, die Seiten in der hinteren Hälfte parallel, der Basalrand leicht zweibuchtig, vor der Mitte mit kurzer undeutlicher Längsschwiele, ziemlich dicht und grob und tief punktiert, die runzeligen Zwischenräume radiär

zum Schildchen gerichtet, die Punkte mit gelblichem Schüppchen, an den Halsschildseiten einige zerstreute größere und weiße Schuppen. Eine Punktmakel vor dem Schildchen, je eine innerhalb und unterhalb der Halsschildhinterecken, eine in der Mitte innerhalb des Seitenrandes und je zwei am Außenrande der Vorderhüften weiß. Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang wie breit (5 : 9 mm), grob gestreift-punktiert, die Spatien nur im Spitzendrittel rippenartig gewölbt, die Punkte der Streifen undeutlich quadratisch, breiter als die Spatien, diese zwischen den Punkten mit flachen Querrunzeln; jede einzelne Decke mit 11 Punktmakeln, die so groß wie das rundliche Schildchen und wie dieses weiß beschuppt sind und zwar: je eine im 2. Drittel auf dem 1. und 7. und im 1. Drittel auf dem 2. Spatium, je eine kurz vor und eine kurz nach der Mitte auf dem 3. und 5. Spatium, eine kurz vor dem 1. Drittel und an der Spitze des 8. und eine im 1. Drittel des 9. Spatiums. Unterseite glänzend, sehr sparsam mit weißen Schuppen bedeckt, von welchen sich die größten an den Seiten der Hinterbrust in den groben Narbenpunkten finden. An dem vorderen und hinteren Ende der Hinterbrust-Episternen und an den Seiten des 1. und 2. Bauchsegmentes sind die Schuppen zu weißen Makeln verdichtet. Hinterbrust in der hinteren Hälfte mit tiefem Längseindruck in der Mitte. Die keulenartig verdickten glänzenden Schenkel spärlich, die Tarsen dicht weiß behaart, Schienen nicht punktiert, nur mit undeutlichen und sehr flachen Grübcheneindrücken.

13. **Dyscerus lateralis** sp. n.

Oblongus, niger, sat parce ochraceo-squamosus, elytris in medio plaga laterali magna alteraque minore in callo apicali, nigris, fascia transversa alba divisis; rostro thorace aequilongo, dorso quinquecarinulato, carinulis tres medianis basi confluentibus, squamulis ochraceis, transversim ordi-

natis; antennis funiculi articulis ab tertio moniliformibus, longe ochraceo-setosis, clava nigra; prothorace latitudine paullo longiore, rugoso-punctato, linea mediana carinulata, margine basali ante scutellum albido; elytris latitudine duplo longioribus, punctato-striatis, punctis in plaga denudata laterali multo majoribus ac oblongis, spatiis aequilatis; corpore subter dense albido-, pedibus ochraceo-squamosis, abdomine squamulis setis albidis intermixtis.

Long. (rostr. exclus.) 14, lat. 5 mm.

Patria: Sarawak, mons Penrissen, V. 1899 (ex Mus. Sarawak).

Etwas größer als *D. sparsus* m., im übrigen aber von ähnlicher Körperform, mäßig dicht ockergelb beschuppt, Decken in der Mitte der Seiten mit einer, bis zum zweiten Punktstreifen nach innen reichenden, großen, schwarzen Quermakel und einer kleineren eben so gefärbten auf der Apicalschwiele, die durch ein weiß beschupptes zackiges Querband getrennt sind. Rüssel so lang wie das Halsschild, mit fünf feinen Längsleisten, von denen die mittleren drei sich vor dem Auge vereinigen. Schüppchen mäßig dicht und quergestellt. Fühlerschaft am Ende keulenartig verdickt, den Vorderrand des Auges nicht erreichend, Geißelglieder vom dritten ab kugelig, mit sehr ungleich langen gelben, das 7. leicht quere Geißelglied mit dunkelbraunen Borsten besetzt. Keule schwärzlich. Halsschild länger als breit, in der Basalhälfte ziemlich parallelseitig, oberseits mit zerstreuten glatten Runzeln und glatten, den Hinterrand nicht erreichenden Mittelwulst, im übrigen mäßig dicht mit ockergelben Schüppchen bedeckt, Basalrand vor dem Schildchen weißlich beschuppt, davor ein großer flacher Eindruck. Schildchen länglich, stumpf-dreieckig, ziemlich kahl. Flügeldecken punktiert-gestreift, sparsam und scheckig rötlich ockergelb beschuppt, die unbeschuppten Stellen glänzend schwarz, flach gekörnelt oder querrunzelig, auf der kahlen schwarzen

Seitenmakel die Punkte viel größer und einfach gereiht, Apikalschwiele ebenfalls glänzend schwarz und durch ein dicht beschupptes weißes Querband von der Seitenmakel getrennt, auch am Vorderrand der letzteren einige weiße Schüppchen. Unterseite dicht weiß, die Beine gelblich beschuppt, Seiten der Hinterbrust außerdem mit einigen gelblichen Schüppchen, die des Abdomens mit weißlichen Börstchen untermischt.

Zwei weitere nahe verwandte Arten sind:

14. **Dyscerus cervinus** sp. n.

Dyscero laterali valde affinis, sed rufo-brunneus, elytris uniforme ochraceo-adsperso-squamosis, humeris, scutello calloque apicali denudatis.

Long. 12—15, lat. 5,8 mm.

Patria. Insula Sumatra (ex coll. J. Faust).

15. **Dyscerus sparsutus** sp. n.

Dyscero cervino affinis, subrufescenti-niger, elytris ut callo apicali uniforme luteo-adsperso-squamosis, striis punctatis, saltem spatiis asquilatis, prothorace carina mediana nulla.

Long. 12, lat. 4,8 mm.

Patria. Insula Sumatra (ex coll. J. Faust).

Diese drei Arten lassen sich wie folgt leicht unterscheiden.

A¹. Streifen der Flügeldecken im basalen Drittel schmäler als die Spatien, Schulter und Apikalschwiele unbeschuppt, Halsschild mit deutlicher Mittelleiste, die mittleren drei Rüsselleisten an der Wurzel vereinigt, 7. Geißelglied quer, 1. Geißelglied länger als das zweite. Seiten der Mittelbrust dicht beschuppt.

B¹. Schüppchen im basalen Deckendrittel kurz oval, mit Borstenschuppen untermischt, die Punkte in den Streifen ohne gesondert hervortretende Schüppchen

am Grunde, Deckenseiten mit großem schwarzen Kahlfleck, der vorn und hinten durch weiße Beschuppung begrenzt ist. Schenkel beschuppt. .... **lateralis** sp. n.

B. Schüppchen im basalen Deckendrittel gestreckt elliptisch, nicht mit Borstenschüppchen untermischt, jeder Punkt der Deckenstreifen mit kurz elliptischem oder rundlichem, von der übrigen Beschuppung gesondertem Schüppchen am Grunde. Deckenseiten ohne Kahlfleck. Schenkel behaart **cervinus** sp. n.

A. Streifen der Flügeldecken im basalen Drittel mindestens so breit wie die Zwischenräume, die gelbe Deckenbeschuppung erstreckt sich auch auf die Apikalschwielen. Erstes und zweites Geißelglied gleich lang, das siebente kugelig. Seiten der Mittelbrust mit sehr zerstreuten runden Schuppen..... ..... **sparsutus** sp. n.

16. **Nanophyes belli** sp. n.

E minimis generis, sanguineus, capite corporeque subter obscurioribus, pedibus flavo-testaceis, antennarum clava nigra, distincte triarticulata, rostro in dimidia parte apicali rude seriato-punctato, parte basali dorso carinulato; prothorace transverso-trapezoidale; elytris punctato-striatis, spatiis subconvexinsculis, ut thorace parce albido-setosis, femoribus inermibus, tarsis biunguiculatis.

Long. 1, lat. 0,7 mm.

Patria. India orientalis, Khandesh, legit T. R. Bell.

Kleiner als *N. sahlbergi* Sahlb. und von gestreckterer Form, einfarbig gelbrot, der Kopf und die Unterseite dunkler, die Beine gelblich, Fühlergeißel und Keule schwarz. Rüssel grob und entfernt gereiht-punktiert, in der Basalhälfte mit feiner Mittelleiste und daselbst dichter punktiert. Augen bis auf Schaftbreite genähert. Halsschild glatt und glänzend, so wie die Decken mit ziemlich langen weißen Haaren spärlich

bedeckt (die Länge der Haare übertrifft die Spatienbreite). Flügeldecken am Basalrand äußerst fein crenuliert; im übrigen punktiert-gestreift, die Zwischenräume leicht convex. Körperunterseite schwärzlich, ebenfalls sparsam weiß behaart. Beine so wie die Hüften bräunlich-gelb, Schenkel verdickt aber unbewehrt, Hinterschienen in der Mitte etwas angeschwollen, Tarsen mit zwei an der Wurzel verwachsenen Krallen.*)

17. **Apoderus indicus** sp. n.

A. tranquebarico F. affinis, ferrugineus, opacus, ubique tenuissime aureo-pilosus, prothorace utrinque macula oblonga, humeris, macula transversa prope scutellum, sutura divisa, fascia mediana, cum suturae dimidia parte apicali nigra conjuncta maculaque apicali, rostro capiteque infra, fascia transversa intraoculari, nigris; antennis rufis, clava obscura; elytris pone scutellum depressiusculis, striatis, striis tres interioribus vix punctatis, tenuibus, undulato-curvatis, reliquis striato-punctatis, spatiis rugulosis, 4⁰ 6⁰-que subcostatis, nitidioribus; pygidio nigro. margine basali rufo, irregulariter punctato; femoribus basi apiceque nigris.

Long. (rostr. exclus.) 9 (♀)—14, lat. 4 mm.

Patria. Madras orientalis, Pondicherry (Dr. Staudinger et Bang—Haas).

Eine sehr ausgezeichnete Art aus der Verwandtschaft des *tranquebaricus* F., durch die matte, fein seidenartig behaarte Oberseite, die ganz andere Makelzeichnung und feinen inneren Deckenstreifen leicht zu unterscheiden. Fühler näher der Rüsselspitze eingefügt, die Entfernung ihrer Einfügung vom Augenvorderrande größer als der Augendurchmesser, gelbrot, die Keule dunkler, 4. Fühlerglied beim ♂ deutlich länger als das 3. Eine Querbinde zwischen den Augen und die Unterseite des Rüssels und des Kopfes schwarz, an ersterem dehnt sich die schwarze

*) Andere indische Arten der Gattung wurden von Motschulsky im Bull. Soc. Moscou 1866, p. 443—444 und von Faust in der Deutschen Ent. Z. 1898 p. 306 beschrieben.

Färbung hinter den Fühlergruben auch etwas auf die Oberseite aus und reicht bis zu den Längsfurchen, durch die die Rüsseloberseite in drei gleich breite Streifen geteilt erscheint. Kopf am Innenrand der Augen punktiert, im hinteren Teil mit feiner Mittellinie und fein quer nadelrissig. Halsschild mit feiner Mittelfurche, in der vorderen Hälfte beiderseits mit einem, außen von zwei länglichen Schwielen begrenzten Längseindruck, im übrigen viel feiner gerunzelt als *tranquebaricus*, zwei Längsmakeln vor dem Basalrand, die bis zu den oben erwähnten Schwielen reichen und ein schräg von den Vorderhüften nach den Halsschildvorderecken ziehende Binde, die den Vorderrand, mit Ausnahme seiner Mitte, einnimmt, schwarz. Flügeldecken etwas länger als breit (5 : 4 mm), hinter dem Schildchen leicht quer eingedrückt, gestreift, Nahtstreifen kräftig, die 3 folgenden Streifen fein, kaum punktiert und stark geschwungen, so daß das 1. Spatium in der Mitte doppelt so breit ist wie das 2. an der Wurzel, die äußeren Streifen tief und deutlich punktiert, 4. und 6. Spatium etwas rippenartig vortretend und so wie alle übrigen gerunzelt. Eine bis zum Schildchen reichende Quermakel an der Schulter, eine trapezförmige, jederseits neben dem Nahtstreifen am Schildchen und eine über dem ersten Bauchsegment beginnende, etwas schräg nach hinten auf die Naht zulaufende Querbinde, die auf der Naht nach hinten fast bis zu deren Spitze verlängert ist und eine die Spitzen des 2.—8. Spatiums einnehmende Makel, sowie die ziemlich dicht punktierte Afterdecke (ausgenommen der rote Basalrand) schwarz. Epimeren und Episternen der Mittelbrust und die Epimeren der Hinterbrust ganz, die Episternen der Hinterbrust mit Ausnahme eines breiten, roten Vorderrandes, sowie die Hinterhüften und Wurzeln und Spitzen der Schenkel schwarz. Unterseite mäßig dicht mit gebogenen goldgelben Härchen bedeckt. Vorderschienen des ♂ sehr wenig gebogen, am Innenrande

fein unregelmäßig entfernt gekörnt, sein Kopf, von der Basaleinschnürung aus gemessen, so lang wie die Flügeldecken.

18. **Apoderus (Strigapoderus) nelligrinus** sp. n.

A. balteato Roel. affinis, rufo-brunneus, vittis duabus in thorace, macula circumscutellari, trapezoidali, pygidio, corpore subter femoribusque in dimidia parte basali, flavis; antennis nigricantibus, tres articulis basalibus rufis; capite transverse strigoso, linea mediana tenuissime impressa; prothorace transverso, subtransverse ruguloso; scutello transverso, subtrigono; elytris fortiter punctato- striatis, punctis in disco transverso-rectangulatis, spatiis rugulosis latioribus, spatio primo secundoque pone basin, tertio ad basin impressis, macula scutellari flava, extrinsecus stria quarta determinata; pygidio sat crebre punctato.

Long. 6, lat. 3 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Gelbrot, die ganze Unterseite, das Pygidium, die Schenkel, ihre Spitze ausgenommen, zwei Längsstreifen auf dem Halsschild und ein trapezförmiger Flecken am Schildchen hell bräunlich gelb. Fühler schwärzlich, die ersten 3 Glieder rot. Stirn zwischen den Augen fein längsrunzelig mit 2 parallelen, größeren Runzeln, Kopf mit feiner Mittellinie und quer nadelrissig. Halsschild in der vorderen Hälfte auf der Scheibe undeutlich punktiert, in der Mitte querrunzelig, hinter der Mitte mit undeutlicher, an der Basis mit tiefer Querfurche, in der Mittellinie leicht der Länge nach eingedrückt und beiderseits davon mit einer nach vorn verschmälerten, nur bis zur Vorderrandabschnürung reichenden hellen Längsbinde. Flügeldecken punktiert-gestreift, die Zwischenräume schmäler als die Punktreihen und besonders im Spitzendrittel rippenartig vortretend, außerdem fein querrunzelig, die Punkte der Streifen recht-

eckig, in der Deckenmitte breiter als lang, auf dem 5. und 6. Streifen ungefähr quadratisch. Decken hinter dem Schildchen der Quere nach eingedrückt, der Eindruck mit der vertieften Wurzel des 3. Spatiums verbunden. Der helle Querfleck in der Umgebung des Schildchens wird außen vom 4. Punktstreifen begrenzt, erreicht hinten die Mitte der Naht bei weitem nicht und ist am Hinterrand etwas verwaschen begrenzt.

19. **Apoderus** (**Physapoderus**?) **nigroaeneus** sp. n.

Nitens, niger, parum subpurpureo-aenescens, antennis rufescentibus, capite nitido, linea mediana tenuissima, pone oculos subfoveolatim impressa; rostro in dimidia parte basali dorso trisulcato, antennis oculos propius insertis, funiculo rufescenti; prothorace conico, disco sulco mediano (basin haud attingente) fortiter impresso, utrinque oblique plicato, basi transverse bisulcato; elytris latitudine sesqui longioribus, humeris callosis, striato-punctatis, in dimidia parte apicali punctis evanescentibus, stria quinta basi fortiter impressa, spatio quarto basi plicato-costato; pygidio punctato, in medio fere laevi; mesosterno metasternoque lateribus foveolata-punctatis, abdomine subtilissime remoteque punctato; femoribus posticis abdomine dimidia parte superantibus.

Long. tot. 8—8,5, lat. 2—3 mm.

Patria. Insula Borneo, mons Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Eine durch die schwarze, schwach erzglänzende Färbung und durch die tief gefurchte, vorn zwei Längsschwielen trennende Halsschildmittellinie ausgezeichnete und leicht kenntliche Art. Fühler näher den Augen als der Rüsselspitze eingefügt, rötlich, das 3. Glied nicht, das 4. sehr wenig länger als das kugelig verdickte 2., 7. und 1. Keulenglied, beim ♀ quer (das mir vorliegende ♂ hat defekte Fühler). Stirn

mit drei Furchen, Kopf glatt mit feiner, vorn (hinter den Augen) vertiefter Mittellinie. Halsschild kegelförmig so lang wie an der Wurzel breit mit zwei Basalfurchen und einer besonders auffallend tiefen Mittelfurche, die aber vor den basalen Querfurchen endet und vorn zwei elliptische Längsschwielen trennt, beiderseits von ihr zeigt die Scheibe einige (3—6) radiär schräg nach vorn und außen verlaufende Furchen. Flügeldecken 1½ mal so lang wie breit, mit einer größeren, trapezförmig eingedrückten Fläche hinter dem Schildchen und vertieftem Nahtstreifen, so daß die Naht leistenartig vortritt, im vorderen Drittel gereiht-punktiert, in der Spitzenhälfte die Punkte nach und nach ganz verschwindend, 1. und 2. Spatium in der Deckenmitte leicht gewölbt, das 4. im basalen Drittel zu einer schrägen Längsfalte aufgeworfen, 5. Streifen an der Wurzel tief eingedrückt, so daß die glatten Schultern beulenartig abgesetzt erscheinen. Pygidium zerstreut, nach der Mitte zu sparsam punktiert. Episternen der Mittelbrust dicht und sehr grob narbig punktiert, am Hinterrande mit breitem glatten Rande, die Epimeren mit einer Körnerreihe, in der unteren Ecke mit gelbem Haarfleck, Seiten der Hinterbrust grob, dicht und etwas runzelig punktiert, ihre Episternen mit einzelnen, unregelmäßig verteilten groben Punkten, am Vorder- und Hinterrand tief umfurcht, Epimeren konkav, am Hinterrande mit gelbem Haarfleck. Hinterleib glänzend, sehr fein zerstreut-punktiert. Beine etwas rötlich purpurn mit stark gekeulten Schenkeln, von welchen die hinteren den Hinterleib fast um ihre Hälfte überragen.

20. **Apoderus (Physapoderus) fenestratus** sp. n.

Sanguineus, thorace toro basali flavo, scutello elytrorumque marginibus omnibus fasciaque mediana nigricantibus; antennis rostri in medio insertis, rufis, clava obscuriore, funi-

culi articulo septimo latitudine perpaullo longiore, 6° secundo aequilongo; rostro dorso bisulcato, capite basi transverse plicato; prothorace trigono, nitido, antice bullato-constricto, margine antico in medio foveola transversa, elytris basi depressis, striato-punctatis, punctis in dimidia parte apicali tenuibus, stria suturali fortiter impressa, spatio secundo toto, quarto ad basin manifeste, elevatis, stria quarta infra humeros late impressa; corpore subter abdomine pallidiore, epimeris mesothoracis in parte inferiore macula, metathoracis fere totis aureo-sericeis; femoribus posticis abdomine vix superantibus.

Long. elytror. plus thoracis 6, lat. elytror. 2,5 mm.

Patria. Borneo, Labuan (ex coll. J. Faust).

Rotbraun, der Basalwulst des Halsschildes gelb, zwei große elliptische Makeln vor und zwei größere hinter der Deckenmitte gelbrot. Fühler etwas vor der Rüsselmitte eingefügt, 2. Geißelglied kurz kegelförmig, kaum länger als breit, Keule schwärzlich. Rüssel mit zwei, hinten divergierenden Furchen, Kopf glatt mit äußerst feiner, hinter den Augen etwas grübchenartig eingedrückter Mittellinie, Hals an der Wurzel fein querfaltig. Halsschild mit knopfartig abgesetztem und ausgerandetem Vorderrand, hinter der Mitte mit kaum wahrnehmbarer, vorn konkaver Bogenlinie, Basalwulst beiderseits vor den Seitenecken des Schildchens eingedrückt. Flügeldecken gereiht-punktiert, die Punkte nach hinten zu feiner, Nahtstreifen tief eingedrückt, die Spatien äußerst fein punktiert, das 2. und 4. an der Wurzel gewulstet. Der ovale, helle Basalfleck der Decken tangiert außen den 5. Punktstreifen, während der durch ein schmales, dunkles Querband getrennte Apicalfleck den ganzen Spitzenteil der Decken, die Ränder ausgenommen, einnimmt. Abdomen und Schienen heller, (gelbrot) als die übrige Unterseite gefärbt. Die leiterartig skulptierten Epimeren der Mittelbrust in der unteren Ecke, die Epimeren

der Hinterbrust ganz gelblich, seidenartig behaart. Hinterschenkel den Hinterleib nicht überragend.

21. **Apoderus rufobasalis** sp. n.

A. palliato Vollh. simillimus, differt antennis nigricantibus, funiculi articulis solum apice fuscescentibus, rostro inter sulcos longitudinaliter impresso; elytris triente basali toto rufis, seriebus punctatis ultra medium distinctius continuatis, spatio quinto in medio longitudinaliter depressiusculo.

Long. tot. 8, thoracis plus elytror. 5,5, lat. elytror. 2,5 mm.

Patria. Borneo, mons Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Dem *Apoderus palliatus* Vollh.*) sehr ähnlich, aber doch wohl der, wenn auch geringen, so doch konstanten, plastischen Merkmale besser als Art, als nur als Farbenabänderung aufzuführen. Halsschild, Körperunterseite und das erste Drittel der Flügeldecken rot, die Beine mehr gelblich rot, Kopf, Fühlerkeule und der größte Teil der Geißelglieder, sowie die hinteren zwei Drittel der Flügeldecken schwarz (bei *palliatus* ist die Umgebung des Schildchens nur bis zum 2. Punktstreifen nach außen hin rot). Rüssel zwischen den beiden dorsalen Längsfurchen der Länge nach, zwischen den Augen etwas grübchenartig, eingedrückt. Fühler nur an der Spitze der einzelnen Glieder gelblich braun, sonst, so wie die Keule, schwärzlich, das 8. Fühlerglied (1. Keulenglied) kaum 1½ mal so lang wie breit. Halsschild mit feiner eingedrückter Mittellinie. Flügeldecken gereiht-punktiert, die Punkte vom 4. Streifen an sehr groß, breiter als die Zwischenräume, hinter dem Schildchen der Quere nach und außerdem die Wurzel des 3. Spatiums

*) Nederlandsch Tijdschrift voor de Dierkunde II, Amsterdam 1865, p. 162. Der daselbst ebenfalls beschriebene *Aproderus spectrum* Vollh. ist ein *Scaphidiidae* und = *Diatelium wallacei* Pasc., das demzufolge *Diatelium spectrum* (Vollh.) benannt werden muß.

sowie der mittlere Teil des 5. Spatiums eingedrückt, das 4. und 6. Spatium an dieser Stelle etwas gewölbt, das 2. und 4. außerdem an der Wurzel leistenartig erhaben. Epimeren der Mittelbrust der ganzen Länge nach, sowie die der Hinterbrust ganz seidenartig behaart. Hinterschenkel die Hinterleibspitze kaum überragend.

22. **Attelabus** (**Paramecolobus** ?) **obliquus** sp. n.

A. discolori F. et *feae* subsimilis, fronte tricarinata; thorace nitido, subtilissime remoteque punctato; elytris seriato-punctatis, punctis in elytrorum dimidia parte apicali evanescentibus, luteis, limbo fasciaque e scutello exeunte ac marginis lateralis in medium directa, rufescenti-fuscis; pedibus obscure rufis.

Long. (sine rostro) 8, lat. 3 mm.

Patria. Borneo, Sarawak, Kuching, 27. VII. 1900 (ex Mus. Sarawak).

Nach Jekels Tabelle *) würde man die Art zu *Paramecolobus* stellen müssen, sie unterscheidet sich jedoch von den Arten dieser Gruppe durch den längeren Rüssel, der ähnlich wie bei *Lamprolabus* gebildet ist; die Arten der letztgenannten Untergattung haben dagegen wieder kürzere Decken, so daß die neue Art eine vermittelnde Stellung zwischen beiden einnimmt. In Gestalt dem *A. discolor* F. und *feae* Faust ähnlich, die Flügeldecken gelb, rötlich braun gesäumt und eben solcher Naht und Binde, die vom Schildchen ausgehend schräg nach außen, nach der Mitte des Seitenrandes, zu verläuft und vor der Vereinigung mit diesem etwas verbreitert ist. Fühler heller rötlich braun, die 3 letzten Geißelglieder kugelig (bei *A. dicolor* kegelförmig). Rüssel so lang wie der Kopf, dieser zwischen den Augen mit 3 Längskielen, von welchen der mittlere keilförmig und hinten auf der Verbreiterung stark

*) *Insecta Saundersiana.*

glänzend ist. Kopfteil hinter den Augen sehr wenig länger wie breit, mit einem, vom Oberrand der Augen nach hinten gerichteten, oben von einer Falte begrenzten Längseindruck. Halsschild glänzend, mit tief ausgebuchtetem Vorderrande, parallel zu diesem mit ebenso gebuchteter, tiefer Querfurche, im übrigen sehr fein zerstreut-punktiert, am Hinterrande quer runzelig. Schildchen glänzend, quer, undeutlich fünfeckig mit verrundetem Hinterrande. Flügeldecken mit unpunktiertem Nahtstreifen und Punktreihen, diese in der hinteren Deckenhälfte ganz verschwindend, während sie in der vorderen Deckenhälfte vom 4. ab sehr viel seichter werden, nur die äußerste Punktreihe ist kräftig und bis zur Deckenspitze verlängert. Beine des Männchens sowohl an den Vorder- wie Hinterschienen mit gedörneltem Innenrande.

23. **Attelabus** (**Lamprolabus**) **uniformis** sp. n.

Rufo-testaceus, nitidus, rostro rude punctato, capite longiore, hoc nitidissimo, pone oculos utrinque impressione longitudinali; antennis testaseis, clava nigra, funiculi articulo tertio et quarto primo vix brevioribus; prothorace vix perspicue punctulato, basi bisulcato; scutello laevi, longitudine concavo; elytris inermibus, latitudine dimidia parte longioribus, humeris minutissime tuberculatis, stria postscutellari abbreviata ut suturali forte impressis, reliquis tenuiter seriato-punctatis, punctis in aversum evanescentibus; pygidio remote punctulato; pedibus totis rufo-testaceis.

Long. sine rostro 6, lat. humer. 3 mm.

Patria. Borneo, Sarawak, Kuching. (ex Mus. Sarawak.)

Einfarbig glänzend gelbrot. Rüssel länger als der Kopf, an der äußersten Spitze schwärzlich, ziemlich dicht grob punktiert, zwischen der Fühlerwurzel mit zwei Längswülsten. Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule gelbrot, Geißel

schlank, drittes und viertes Glied gestreckt, wenig kürzer als das erste. Kopf spiegelglatt, mit einem vom oberen Augenrand ausgehenden oben faltig begrenzten Längseindruck. Halsschild vorn gerade abgestutzt, kaum wahrnehmbar punktiert, am Hinterrande mit zwei Querfurchen. Schildchen der Länge nach ausgehölt, an der Basis breiter als lang mit concaven Seitenrändern und verrundetem Hinterrand. Flügeldecken 1½ mal so lang wie breit, mit abgekürztem und tief eingedrücktem Scutellar- und eben solchem Nahtstreifen, im übrigen gereiht-punktiert, die Punkte nach hinten zu undeutlich werdend, achter Streifen unter der Schulter sehr tief eingedrückt und verkürzt und noch vor den Hinterhüften mit dem Randstreifen zusammenfließend. Beine ganz einfarbig gelbrot.

A. uniformis var. geniculata.

A specie typica differt femoribus apice nigricantibus

Patria. Borneo.

24. **Alcides hexamitosus** sp. n.

Oblongus, fusco-niger, *ligato* Pasc. affinis; rostro ab antennarum insertione usque ad basin in medio acute carinato utrinque sulco lato ochraceo-tomentoso, fronte impressa, supra oculos utrinque granulo glabro; antennis funiculo robusto, funiculi articulis quatuor ultimis moniliformibus, clavae articulo primo dimidia parte clavae longiore; prothorace, apice excepto, granuloso, utrinque lineis duabus ochraceo-squamosis, una sublaterali, altera ex angulis posticis exeunte ac coxas versus directa; scutello subquadrato; elytris punctato-striatis, spatiis seriatim granulatis, sutura in triente basali nigro-velutina, lateribus ultra medium fasciaque anteapicali nigricantibus, intrinsecus pallide marginatis; corpore subter sat dence squamuloso, metasterno punctis squamigeris majoribus, femoribus posticis breviusculis segmenti quarti abdominalis apicem vix attin-

gentibus, apice densius albo-squamosis, tibiis anticis medio late dentatis.

Long. 10, lat. 4 mm.

Patria. Isula Borneo. (ex coll. J. Faust.)

Eine mit *ligatus* Pasc. und *chiliarchus* Boh. verwandte, rötlich schwarzbraune, sparsam ockergelb beschuppte Art und leicht an der im vierten Drittel sammetartig schwarz tomentierten Naht kenntlich. Rüssel ähnlich wie bei *ligatus*, beiderseits der Mittelleiste breit furchenartig eingedrückt und daselbst dicht tomentiert, Fühler aber im Gegensatz zu dieser Art, mit sehr dicken kugeligen Geißelgliedern, erstes Keulenglied konisch, länger als die halbe Keule.

Halsschild, ausgenommen im vorderen Teil, grob gekörnt, beiderseits mit zwei hellen Längslinien (*ligatus* hat außer diesen auch eine helle Mittellinie) wovon die äußere von den Halsschildhinterecken nach den Vorderhüften hin gerichtet und von oben nicht sichtbar ist. Schildchen quer, von einem ellyptischen Nahtausschnitt umschlossen. Decken doppelt so lang wie breit, punktiert-gestreift, die Spatien gereiht gekörnt, das fünfte an der Wurzel eingedrückt. Seiten der Decken von vorn bis über die Mitte hinaus und eine hinten verwachsene Querbinde, vor der Spitze, schwärzlich, beide am Innenrande mit hellem Schuppensaum. Schenkel sparsam weißlich, die hinteren an der Spitze dicht weiß beschuppt und das vierte Bauchsegment nicht überragend. Vorderschienen in der basalen Hälfte innen ausgerandet, daher in der Mitte nur mit einem flachen breiten Zahn.

25. **Alcides taeniatus** sp. n.

Oblongus, niger, fasciis obliquis alternatim pallide et saturate luteo-tomentosis ornatus; rostro in parte apicali tenuissime, in parte basali distincte crebreque punctato, fronte inter oculos concava; antennis gracilibus, funiculi

articulo secundo, primo (aut duobus sequentibus) aequilongo; prothorace utrinque in disco granulato, linea mediana et laterali dense luteo-squamosis; scutello rotundato, glabro, elytris thorace paullo latioribus, latitudine duplo longioribus, tenue striatis, in triente basali et in medio seriato-granulatis, fasciis duabus transversis, una obliqua ante mediana, altera fortiter undulata postmediana, vitta basali in spatio 5° 6°que, parte apicali spatio 1.—3. et margine laterali luteo-, reliquis ferrugineo-tomentosis; corpore subter dense ochraceo-tomentoso, pedibus nigris, parce ochraceo-setulosis, tibiis anticis inermibus.

Long. 8,5, lat. 3,5 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Die Art gehört in die Verwandschaft von *Alcides fasciatus* Redtb.*) und *scenicus* Faust, ist aber schlanker und durch die scharf begrenzte Querbindenzeichnung ausgezeichnet. Rüssel im Basalteile ziemlich dicht punktiert. Fühler schlank, erstes Keulenglied kürzer als die halbe Keule. Halsschild beiderseits der gelb tomentierten Mittellinie und außerhalb der gelben Seitenstreifen gekörnelt, seine größte Breite an der Wurzel. Schildchen rundlich, glänzend schwarz. Flügeldecken mit dicht tomentierten gelben und sparsamer rostrot tomentierten (durch den durchscheinenden schwarzen Grund braun erscheinenden) Querbinden und feinen, kaum punktierten Streifen, an der Basis und in der Mitte, jedoch nur auf den dunklen Binden mit unregelmäßigen Körnerreihen auf den Spatien, auch der mittlere Teil der Naht und die Spitzenquerbinde mit einzelnen kleinen Körnchen. Die dunklere (in ihrem Gesamteindruck) rotbraune Zeichnung besteht in einer Längsmakel auf dem 1. Drittel des 1., 2. und 3. Spatiums, die die Wurzel des 4. und 5. Spatiums umgehend, auf dem

*) In „v. Hügel: Kaschmir und das Reich der Sikhs, Stuttg. 1840—48 IV, 2. 548 (sub Lixus!).

6. Spatium, nach der Schulter zu, umbiegt und innen, unter Umgehung des Schildchens, bis zur Naht reicht, einer stark wellenförmig geschwungenen Mittelbinde, die pfeilspitzenartig durch die Naht mit der Basalbinde verbunden ist und endlich in einer ebenfalls pfeilartig nach vorn gerichteten, aber viel schmäleren Spitzenbinde, die sowohl auf dem 4. und 5. Spatium bis zu deren Spitzen, als auch auf dem letzten Drittel der Naht einen Ast nach hinten entsendet. Die von den braunen eingeschlossenen gelben Binden sind nach der Naht zu etwas schmäler. Unterseite dicht gelb beschuppt, die Schüppchen federartig zerschlitzt. Hinterschenkel den Hinterrand des 4. Bauchsegmentes erreichend. Vorderschienen in der Mitte kaum merklich erweitert, 2. Glied der Hintertarsen gleichzeitig dreieckig.

26. **Alcides diadema** sp. n.

Oblongus, niger, dense luteo plumato-squamosus, vittis tribus in thorace fasciisque tribus obliquis ac obsoletis in elytris minus dense vestitis, nigricantibus; rostro dorso manifeste sulcato, sulco in fronte in foveola elliptica, fundo radiatim setoso, dilatato; antennis gracilibus, funiculi articulo secundo primo longiore; scutello subquadrato glabro; elytris thorace paullo latioribus obsolete striatis, circa scutellum et spatio quinto ad basin subimpressis, spatio tertio quartoque ad basin macula oblonga, disco fascia sagittata, in sutura retro ducta, obscurioribus ac subgranulatis; femoribus apicem segmenti quarti vix attingentibus; tibiis anticis inermibus, articulo secundo tarsorum posticorum oblongo-trigono.

Long. 7, lat. 3 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Eine dem *taeniatus* m. und *vinculosus* verwandte Art und durch den auffallenden behaarten Stirneindruck leicht kenntlich. Rüssel in der Basalhälfte an den Seiten dicht

punktiert, auf dem Rücken mit tiefer, hinten zwischen den Augen sich zu einem tiefen, elliptischen Eindruck, von Augengröße, erweiternder Längsfurche. Der Eindruck ist mit blaß bräunlichen Härchen, die am Rande entspringen und mit ihrer Spitze nach der eingedrückten Mitte gerichtet sind, derartig bekleidet, daß ein Scheitel gebildet wird. Stirn und Scutellarlappen des Halsschildes mit einem Grübchen. Körper schwarz, dicht gelb bekleidet, die Schüppchen bis zum Grunde hin haarförmig zerspalten, so daß man auch von einer Behaarung sprechen könnte. Zwei breite Längsstreifen auf dem Halsschild, eine Längsmakel an der Wurzel des 3. und 4. Spatiums, sowie eine pfeilartige, nach vorn gerichtete Querbinde, in der Deckenmitte, zuweilen auch noch zu ihr parallel eine Spitzenbinde, weniger dicht tomentiert, daher schwärzlich und außerdem hie und da fein zerstreut gekörnelt. Hinterschenkel des 4. Bauchsegments kaum überragend. Vorderschienen innen, vor der Mitte sehr wenig erweitert. Zweites Glied der Hintertarsen gestreckt, dreieckig.

27. **Alcides geminus** sp. n.

Oblongo-ellipticus, albido-tomentosus, fasciis lutescentibus ornatus; rostro crebre punctulato, fronte longitudinaliter subimpresso, pilis albidis antrorsum directis; prothorace vittis lutescentibus quatuor, duabus marginalibus, duabus medianis, granulis majoribus adspersis; elytris fascia basali elliptico-curvata ac humeris circumfluente ex lobo basali nascenti, altera mediana ad latera haud antrorsum curvata, in spatio quinto cum fascia tertia conjuncta; sutura solum in triente apicali seriato-granulosa; pedibus albo-pilosis, tibiis anticis ante medium paullo dilatatis.

Long. 6,5, lat. 2 mm.

Patria. Madras orientalis, Pondicherry.

28. **Alcides impressus** sp. n.

Oblonge-ellipticus niger, parce ochraceo-pilosus, prothorace vittis tribus, una mediana, duabus lateralibus, elytris vitta abbreviata humerali, fasciis duabus arcuatis lituraque v-forme, cum fascia secunda conjuncta, ut corpore subter, densius ochraceo-pilosis, sutura spatiisque minute remoteque seriato granulatis, scutello longitudinaliter impresso.

Long. 7, lat. 2,5 mm.

Patria. Madras orientalis, Pondicherry (Dr. Staudinger).

29. **Alcides vinculosus** sp. n.

A. diadema et *taeniato* affinis sed minor, fasciis distinctioribus, rostro subtilissime longitudinaliter rugoso, dorso supra antennarum insertionem subtile bicarinato; antennis gracilibus, funiculi articulo primo latitudine duplo longiore, secundo paullo longiore; thorace lateribus lineaque mediana, elytris fasciis transversis, arcuatis duabus, vitta humerali lituraque apicali v-forme, ochraceo-squamosis; sutura tota, annulo circumhumerali fasciisque nigricantibus minute remoteque seriato-granulosis.

Long. 6,5, lat. 2 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills.

Um Wiederholungen zu vermeiden und die Übersicht über diese einander nahe verwandten Arten, die sich durch zwei parallel und stark gebogene helle Deckenquerbinden, die die Naht spitzwinkelig treffen, auszeichnen, zu erleichtern, mag folgende Zusammenstellung von Merkmalen genügen:

A¹. Deckentoment zweifarbig.

B¹. Querbinden abwechselnd rost- und lehmfarbig behaart, die erste helle Querbinde so breit wie die darauffolgende dunkle, 1., 2. und 3. Spatium im Spitzendrittel hell tomentiert, Schildchen der Länge nach eingedrückt. ..... **taeniatus.**

B. Querbinden abwechselnd gelb und weiß tomentiert, nur das 1. und 2. Spatium sind im Spitzendrittel

weiß behaart und fließt der dadurch gebildete weiße Längsstrich mit der 2. hellen Deckenquerbinde zusammen, die Naht ist im Spitzendrittel, sowie die ganzen gelb behaarten dunkleren Binden mit zerstreuten, glänzenden Körnchen, die in der Deckenwurzel fast Schildchengröße erreichen, bedeckt. ..... **geminus.**

A. Deckentoment einfarbig, die Bindenzeichnung kommt nur durch die verschiedene Dichtigkeit des Tomentes zustande.

C¹. Rüsselfurche an der Wurzel zwischen den Augen zu einer augengroßen, dicht behaarten Vertiefung erweitert. ..... **diadema.**

C. Rüssel, wenn überhaupt gefurcht, dann ohne oben erwähnte Erweiterung der Furche.

D¹. Flügeldecken an der Wurzel mit schrägem Quereindruck, der v-förmig gebogene, gelbliche Tomentstreifen im Spitzendrittel des 1. und 2. sowie 6. und 7. Spatiums ist mit seinen vorderen Enden mit der 2. Querbinde verbunden, die hellen Querbinden sind viel schmäler als die dunklen, Naht bis über die Hälfte hinaus vorn hell tomentiert. Naht und alle Spatien fein gereiht-gekörnelt. Alle Tomentstreifen spärlich bekleidet. ..... **impressus.**

D. Flügeldecken ohne basalen Quereindruck, die v-förmige Spitzenbinde ist von der 2. hellen Querbinde getrennt, Naht schwärzlich, die erste helle Querbinde fast so breit wie die darauffolgende dunkle. Alle hellen Bänder dicht tomentiert ..... **vinculosus.**

30. **Alcides molitor** sp. n.

A. discrepanti Faust *) similis, plus elongatus, rostro dorso haud sulcato, solum inter antennarum insertionem

*) Deutsche Ent. Zeit. 1898 p. 309.

longitudinaliter subimpresso, basi carinula abbreviata; prothorace transverso, granulato, lateribus lineaque mediana laevi (interdum indistincta) albo-tomentosa; scutello rotundato, glabro; elytris latitudine duplo longioribus, sutura vix, spatiis tres internis septimoque glabro-costatis, subgranulatis, quarto — sexto planiusculis dense, cretaceo-squamosis (squamis plumatis); corpore subter sat dense squamoso, femoribus posticis segmento quarto paullo superantibus, tibiis anticis inermibus.

Long. 10,5—11, lat. elytror. i. medio 4—5 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills.

Eine dem *Alcides discrepans* Faust *) nahe verwandte Art, aber größer und etwas schlanker, durch die im Gegensatz zu den 4 inneren, rippenartig erhabenen, ebenen, dicht weiß beschuppten Spatien 4, 5 und 6 ausgezeichnet (alle Schüppchen fein federartig zerschlitzt). Rüssel mäßig dicht, fein punktiert, an der Wurzel mit kurzem Mittelkiel, zwischen der Fühlerinsertion mit kurzem Längseindruck. Erstes Glied der Fühlerkeule (7. Geißelglied) kürzer als die halbe Keule. Halsschild beiderseits der Scheibe ungleich dicht gekörnt, mit glatter Mittellinie, die meist, sowie beiderseits ein undeutlicher Längsstreifen weißlich beschuppt ist. Flügeldecken doppelt so lang wie breit, an der Wurzel nicht breiter als das Halsschild, Spatien 1, 2, 3 und 7 der ganzen Länge nach rippenartig erhaben, schwarz glänzend und undeutlich gekörnelt. Spatium 4, 5 und 6 eben, nur ausnahmsweise hie und da mit einer undeutlichen Reihe von wenigen Körnern. Unterseite mäßig dicht, Seiten der Hinterbrust dicht ockergelb beschuppt. Vorderschienen unbewehrt.

31. **Alcides nocens** sp. n.

Ellipticus niger, prothorace lateribus lineaque mediana, elytris in striis albo-plumoso-squamosis; rostro protho-

*) Deutsche Ent. Zeit. 1898 p. 309.

race vix aequilongo, apice subtiliter, basin versus fortius sat crebre punctato; antennis funiculi articulo primo secundo longiore, articulis ab tertio moniliformibus, clavae articulo primo dimidia parte clavae breviore; prothorace lateribus paullo rotundatis, latitudine maxima ad basin, granuloso; scutello punctiforme, in medio squamoso; elytris thorace latioribus, striatis, striis impressioneque ad basin striae quintae sextaeque, albo-squamosis, interstitiis costatis, striis paullo latioribus, seriato-granulosis; femoribus robustis, posticis segmento tertio vix superantibus, tibiis brevibus, anticis inermibus, tarsorum posticorum articulo secundo trigono, latitudine latitudine aequali.

Long. sine rostro 10, lat. ad hum. 4 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Etwas an *A. oberthüri* Pasc. (Ann. Nat. Hist. (5) XX. 1887, p. 357) erinnernd, aber die Flügeldecken an den Schultern deutlich breiter als das Halsschild, Rüssel ohne glatte Mittellinie, der Schaft kürzer und robuster, der Kopf dichter punktiert und die Schüppchen größer, federartig zerschlitzt. *) Rüssel gerade, ziemlich kurz und dick, kaum so lang wie die Halsschildmittellinie, dicht und kräftig, nach der Spitze zu feiner punktiert. Fühlerschaft länger als die Geißel, an der verdickten Spitze weiß beborstet, 1. Geißelglied länger als das 2., 3.—6. Geißelglied kugelig, 1. Keulenglied kürzer als die halbe Keule. Halsschild quer, mit der größten Breite an der Wurzel, oberseits, der breit abgesetzte Vorderrand ausgenommen, grob gekörnt, mit weiß beschuppter Mittellinie und breiten verwaschenen weißen Seitenrandstreifen. Schildchen klein, rundlich, in der Mitte beschuppt. Flügeldecken doppelt so lang wie breit, deutlich breiter als die Halsschildwurzel, stumpf elliptisch zugerundet,

*) Herr Guy A. K. Marshall hatte die große Güte, *nocens* mit dem Typus von *oberthüri* Pasc. in London zu vergleichen, wofür ich ihm zu großem Dank verpflichtet bin.

an der Wurzel stark lappenartig vorgezogen, das Schildchen aber nicht einschließend, alle Streifen, ebenso wie ein länglich viereckiger Eindruck, von ungefähr halber Augengröße, an der Wurzel des 5. und 6. Streifens weiß beschuppt, die gekörnt gereihten Spatien fein rippenartig erhaben, glänzend schwarz und etwas breiter als die Streifen, 5. Spatium an der Wurzel abgekürzt. Unterseite mäßig dicht mit federartigen Schüppchen bedeckt, Hinterleib dicht punktiert, Seiten der Hinterbrust mit einigen in die Quere gezogenen Körnern. Schenkel kurz und kräftig, mit stumpfem Zahn, die Hinterschenkel das dritte Bauchsegment kaum überragend. Vorderschienen kaum ¾ mal so lang wie die Vorderschenkel, unbewehrt, ihr Innenrand an der Wurzel schwach ausgerandet. Zweites Glied der Hintertarsen ungefähr gleichseitig dreieckig.

32. **Alcides audax** sp. n.

Aterrimus, lineis subrosaceo-ochraceis ornatus; rostro prothorace breviore, crebre ruguloso-punctato, dorso carinula mediana, fronte subconcava; antennis funiculi articulis ab tertio sphaericis, clavae primo quarta parte clavae aequante, prothorace lineis quinque dense albido-squamosis una mediana, altera intra, altera subter marginem lateralem, reliquo nigro-granulato; scutello subquadrato, nigro; elytris thorace paulo latioribus, punctato-striatis, spatiis convexiusculis, granulosis, fascia arcuata supra segmentum secundum in elytrorum margine incipiente, sutura in primo triente secante et spatio secundo in triente apicali, albo-squamosis; corpore subter parce, lateribus densius ochraceo-squamosis; tibiis anticis ante medium vix dentatis.

Long. 7,5, lat. 3,2 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Ungefähr von Größe und Gestalt des *Larinus carlinae* Oliv., matt, tief schwarz, mit drei Streifen auf dem Hals-

schild, einem stark gebogenen Querstreifen vor der Deckenmitte und das Spitzendrittel des 3. Spatiums rötlich weiß beschuppt. Rüssel sehr dicht, etwas längsrunzelig punktiert, mit feiner Mittelleiste, Stirn dicht punktiert, flach eingedrückt. Fühler in der Mitte zwischen der Rüsselmitte und Spitze eingefügt, 1. und 2. Geißelglied gleich lang, das 1. etwas verdickt, die 4 folgenden nach der Keule zu größer werdend und kugelförmig, zusammengenommen kürzer als die Keule. Halsschild quer, gekörnt, die seitlichen hellen Längsstreifen geradlinig, nach vorn konvergierend. Schildchen rundlich, kahl. Flügeldecken 1½ mal so lang wie breit, an den Schultern sehr wenig breiter als die Halsschildwurzel, ihre Seiten nach hinten zu wenig konvergierend, punktiert-gestreift, Zwischenräume etwas gewölbt und gereiht gekörnt, 6., 7. und 8. Streifen an der Schulter mit sehr groben, die Spatien an Breite übertreffenden Punkten. Die stark gebogene helle Querbinde, von beiläufig Schenkelbreite, beginnt am Deckenrand über dem 3. Bauchsegment und durchschneidet die Naht vor der Deckenmitte. Das zweite Deckenspatium ist im Spitzendrittel ebenfalls dicht weißlich beschuppt (auch bei dieser Art sind alle Schüppchen federartig zerschlitzt). Vorderbrust in der Mitte, ein nach dem Auge ziehender Streifen unterhalb des Halsschildseitenrandes und die Seiten der Hinterbrust dicht rötlich weiß beschuppt. Abdomen fast kahl, schwarz. Hinterschenkel das 4. Bauchsegment wenig überragend, an den Vorderschenkeln der Zahn rechtwinkelig abstehend, zapfenartig, Schienen längsrunzelig, die vorderen vor der Mitte am Innenrande etwas verbreitert, 2. Hintertarsenglied dreieckig, so lang wie breit.

33. **Alcides laetus** sp. n.

Oblongus, niger rostro confertim punctato; antennis robustis, scapo apicem versus sensim dilatato, funiculi

articulis quatuor ultimis transversis; prothorace granuloso, vittis albis quatuor, una utrinque in disco, altera infra marginem lateralem; scutello subtransverso; elytris striato-punctatis, ad basin oblique impressis, punctato-striatis, spatiis punctis latioribus, spatio quinto basi impresso, lineis albidis in hunc modum decoratis: una arcuata, e scutello exeunte, cum spatii quinti parte basali figura W-formante, dein ad marginem lateralem descendente et usqus ad spatii secundi apicem conducta, altera in medio episterni metathoracis incipiente et retro suturae ad secundum trientem versus curvata; corpore subter albido-, metasterni lateribus cretaceo-squamosis; femoribus elytrorum apicem haud attingentibus, margine interno in medio dilatato, tibiis anticis in medio inermibus.

Long. 10,2, lat. 4 mm.

Patria. Sarawak, Trusan, VIII. 1900 (ex Mus. Sarawak).

Schwarz, Rüssel dicht und grob punktiert, Fühler näher der Mitte als der Spitze eingefügt, sehr robust, der Schaft nach der Spitze zu mehr als gewöhnlich verbreitert, die Geißelglieder vom 3. ab quer, erstes Keulenglied $^3/_4$ der Keulenlänge einnehmend. Augen hinten umfurcht, Stirn mit einer glänzenden Querschwiele. Halsschild grob abgeschliffen gekörnt, beiderseits mit zwei weiß beschuppten Längslinien, die innere beiderseits auf der Scheibe und schräg nach der Wurzel des 4. Spatiums gerichtet, die äußere von oben kaum sichtbar, von den Hinterecken nach dem Augenunterrand laufend. Schildchen verrundet viereckig, an der Wurzel sehr wenig verengt. Decken breiter als das Halsschild, doppelt so breit wie lang, der vorgezogene Basallappen längsrunzelig, gestreift-punktiert, die Punkte so breit wie die Spatien, letztere, namentlich im Spitzenteil deutlich gereiht gekörnt, Naht- und erster Streifen sowie das 5. Spatium an der Wurzel eingedrückt. Die schneeweiße Zeichnung besteht in einer vom Schildchen aus-

gehenden gebogenen und mit der weißen Wurzel des 5. Spatiums W-artig verbundenen Linie, die sich über das 6. Spatium nach hinten fortsetzt und im Bogen auf das 2. Drittel der Naht stößt, sie sendet vom 6. Spatium sowohl nach vorn einen gebogenen, die Schulter unterseits umkreisenden Ast, als auch einen nach hinten aus, der auf das 8. Spatium übergeht und an der Spitze des 2. Spatiums winkelig nach vorn umgebogen ist. Hinterschenkel das 4. Bauchsegment überragend, dicht punktiert, in den Punkten mit kleinen weißen Schüppchen. Zweites Glied der Hintertarsen doppelt so breit wie lang.

34. **Alcides tapirus** sp. n.

Robustus, statura *A. angulo* F. *) similis, niger, prothorace ochraceo-, elytris fascia lata apiceque albo-squamosis; rostro valido, medio subsulcato, in dimidia parte basali subbiseriatim ruguloso-granoso, spaciis setuloso-quamosis; antennis funiculi articulis quatuor ultimis moniliformibus; prothorace granuloso, maxima cum latitudine ad basin; scutello semicirculare, impresso; elytris prothorace paullo latioribus, lateribus parallelis in dimidia parte basali seriato-foveolatis, foveolis spaciis granulatis latioribus, fascia transversa postmediana extrorsum sensim dilatata; corpore subter dense albo-squamoso, metasterno lateribus nigro-granulatis; femoribus posticis elytrorum apicem haud attingentibus, tibiis anticis dente mediano valido, tarsorum articulo secundo transverse trigono.

Long. 12, lat. 5 mm.

Patria. Borneo, Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Eine gleichbreite, ziemlich gedrungene Art mit breiter, weißer Deckenbinde und eben solcher Deckenspitze. Rüssel kräftig, 1½ mal so lang als die Halsschildmittellinie, punktiert, in der Basalhälfte runzelig gekörnt und gelblich be-

*) = *geometricus* Pasc. Ann. Mus. Genova 1885 p. 243, T. 1, Fig. 9.

schuppt, auf dem Rücken zwei Reihen von runzeligen Körnern. Halsschild gekörnt, der abgeschnürte Spitzenteil nur punktiert, größte Halsschildbreite an der Wurzel. Schildchen halbkreisförmig, glatt, eingedrückt. Decken nicht ganz doppelt so lang wie breit (5:9 mm), grubig gereiht-punktiert, die Grübchen so breit wie die gekörnten Spatien, hinter der Mitte mit einer nach außen verbreiterten weißen Querbinde, deren Breite an der Naht den Augendurchmesser übertrifft. Deckenspitze ebenfalls so weit weiß, daß die schwärzliche Querzone zwischen ihr und der weißen Querbinde breiter als letztere ist. Schenkel sparsam mit haarförmigen Schüppchen bedeckt, die hinteren das vierte Bauchsegment kaum überragend. Vorderschienen in der Mitte mit großem Zahn. Unterseite dicht weiß beschuppt, die Seiten der Hinterbrust mit einzelnen, großen, glatten Körnern. Zweites Tarsenglied quer, dreieckig.

35. **Alcides crenatidens** sp. n.

A. *subvirenti* m. subsimilis, niger, squamulis minutis ochraceis sat parce tectus, prothorace vittis tribus, indistinctis, elytris pone medium linea transversa, arcuata, albido-squamosis; rostro prothorace sesqui longiore, basi carinula mediana obsoleta, sat dense seriato-punctato; antennis rufescenti-nigris, funiculi articulo secundo primo subbreviore, reliquis moniliformibus, latitudine perpaulo longioribus, septimo oblongo-conico, clavae distincto; prothorace lateribus in dimidia parte basali parallelis, disco aequaliter granulato, spaciis parce ochraceo-squamulosis, squamulis in vittis tres, una mediana et una laterali, condensatis, his plerumque albidis; scutello pulvinato, rotundato, elytrorum excisione trapezoidali recipiente; elytris prothorace paullo latioribus, striato-foveolatis, in triente apicali punctato-striatis, stria sexta basi intrusa, disco rugulis circiter tres oblique-transversis, linea transversa,

supra coxis posticis incipiente ac arcuata, albo-squamosa; corpore subter subtile parceque ochraceo-squamuloso, pedibus gracilibus, anticis dente magno, in margine interno denticulato, armatis, tibiis anticis inermibus.

Long. 9, lat. 3,2 mm.

Patria. Sarawak, Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Dem *A. subvirens* etwas ähnlich, aber breiter, durch die einfachen Vorderschienen und dem breiten, am Innenrand gekerbten Vorderschenkelzahn leicht kenntlich. Schwarz, klein und mäßig dicht ockergelb beschuppt, die Schüppchen (bei 38facher Vergrößerung leicht sichtbar) fiederartig zerschlitzt, auf dem Halsschild mehr dreieckig, das breite Ende nach vorn gerichtet. Drei oft undeutliche Längsstreifen auf dem Halsschild und eine über den Hinterhüften, am Deckenseitenrand beginnende, quere Bogenlinie weiß beschuppt. Rüssel an der Basis mit undeutlichem Mittelkiel 1½ mal so lang wie das Halsschild. Schildchen rundlich, leicht quer, gewölbt, in einem trapezoidalen Nahtausschnitt eingebettet. Decken hinter den weit vorgezogenen Basallappen der Quere nach leicht eingedrückt, jede Decke in der vorderen Hälfte mit 3—4 schräg zur Naht gestellten etwas ausgeprägten Querwülsten, grubig gereiht-punktiert, im Spitzendrittel punktiert-gestreift, Schultern infolge des an der Wurzel stark eingedrückten 6. Streifens, schwielenartig vortretend. Beine sehr schlank mäßig dicht mit gefiederten Schüppchen bedeckt, die Hinterschenkel die Decken überragend und mit spitzem Dorn, die Vorderschienen nicht bewehrt.

36. **Alcides subvirens** sp. n. (*staudingeri* Faust i. c.)

Oblongus, niger parum viridimicans, rostro in dimidia parte apicali subtilissime, basin versus fortius punctato, fronte inter oculos late excavata ac parce albido-squamulosa; antennis nigris, funiculo gracile, articulo secundo

primo, aut tertio quartoque unitis, aequilongo, clavae articulo primo dimidia parte clavae breviore, prothorace transverso, crebre ruguloso-punctato, apicem versus laeviore, lateribus rotundatis; scutello rotundato; elytris latitudine duplo longioribus, thorace paullo latioribus, seriato-punctatis, in triente apicali punctato-striatis, punctis squamulis albis gerentibus, macula transversa, posthumerali introrsum angustata lineaque transversa, indistincta, in secundo triente, albo-squamosis, interstitiis subrugulosis, in triente apicali parce seriatim albo-squamulosis; femoribus tenuibus, posticis elytris superantibus, ante apicem, ut tibiis anticis in medio, acute dentatis.

Long. 9, lat. 3,2 mm.

Patria. Sarawak, Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Zufolge der schlanken Fühlergeißel, langen Beine und schlanken Tarsen ist die Art in die Nähe von *chiliarchus* Boh. zu stellen, ob das Gleiche auch für die von Pascoe beschriebenen metallisch blauen Arten: *bisignatus, indigaceus* und *parilis* (Anm. Mag. Nat. Hist.) zutrifft, ist, da die mir allein bekannten Beschreibungen die erwähnten Merkmale unberücksichtigt lassen, zurzeit von mir nicht zu entscheiden.

Rüssel doppelt so lang wie das Halsschild, glänzend, nur im basalen Teil deutlich, nach der Wurzel zu kräftiger punktiert. Fühlergeißel schlank, das zweite Geißelglied so lang wie das gestreckt kegelförmige 3. und 4. Glied zusammengenommen, 1. Keulenglied kürzer als die halbe Keule. Halsschild dicht runzelig, ungleich groß punktiert, nach dem Vorderrand zu glatter, die Punkte hie und da mit dreieckigem weißen Schüppchen am Grunde, diese Schüppchen an den Halsschildseiten deutlich dreizipfelig. Schildchen rundlich, glatt. Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, äußerst fein gerunzelt, gereiht-punktiert, im Spitzendrittel punktiert-gestreift, auf der Decken-

mitte die Spatien ungefähr 1 ½ mal so breit wie die Punkte, und mit sehr flachen, über mehrere Spatien sich erstrekkenden Querrunzeln, hinten mit sparsam gereihten weißen Schüppchen. Eine über der Mitte der Hinterbrustepisternen beginnende Quermakel, die bis zum Nahtstreifen reicht und hinter der Mitte eine undeutliche Querlinie weiß beschuppt. Unterseite sparsam mit kleinen gelblichen und größeren weißen, mehrzipfeligen Schüppchen bedeckt. Beine schlank, Schenkel lang gekeult und ebenso wie die Mitte der Vorderschienen spitz bezahnt. Zweites Tarsenglied 1 ½ mal so lang wie breit.

37. **Alcides morio** sp. n. Taf. I, Fig. 4.

A. trifido Pasc. statura similis, parum minor, fascia postmediana obsoleta, spatio primo secundoque in triente apicali parce albido-setulosis; rostro thorace fere duplo longiore, punctato, dorso linea mediana laevi; fronte confertim punctata, inter oculos puncto intruso; antennis funiculi articulo primo duobus sequentibus unitis distincte longiore; prothorace, margine apicali excepto, crebre granulato; scutello punctiforme, glabro; elytris latitudine quinto parte longioribus, basi valde lobatis, scutellum complectentibus, punctato-striatis, punctis in elytrorum dimidia parte anteriore majoribus, a stria tertia subquadratis, spatiis latioribus, spatiis minute asperato-granulatis. granulis albosetosis; corpore subter parce ochraceo-squamoso; coxis anticis contiguis, femoribus posticis segmento quarto vix superantibus, anticis longissimis; tibiis anticis inermibus, tarsorum posticorum articulo secundo fortiter transverso.

Long. 8, lat. 4,8 mm.

Patria. Madras occidentalis, Anamalais.

Eine kurze gedrungene Art von der Form des *trifidus* Pasc., jedoch kleiner und die Vorderhüften ganz zusammen-

stoßend. Vorderschenkel verlängert, Vorderschienen unbewehrt, 2. Tarsenglied der Hinterfüße doppelt so breit wie lang, trapezförmig. Schwarz, Flügeldecken etwas glänzend. Rüssel mäßig dicht punktiert mit glatter, zwischen den Fühlern mit undeutlich der Länge nach eingedrückter Mittellinie. Kopf kräftig und sehr dicht punktiert, zwischen den Augen mit Grübchen. Halsschild an der Wurzel am breitesten, dicht gekörnt. Flügeldecken um $^1/_5$ länger als breit, die Basallappen weit über das punktförmige Schildchen vorgezogen, dieses einschließend, grob gestreift-punktiert, im Spitzendrittel punktiert-gestreift, daselbst die Zwischenräume etwas gewölbt. Auf dem Nahtstreifen und an drei folgenden Streifen die Punkte in der vorderen Deckenhälfte schmäler als die Spatien, auf den äußeren Streifen die Punkte breiter, fast quadratisch. Zwischenräume mäßig dicht fein raspelartig gekörnt, die Körnchen hie und da mit einer doppelten weißen Borstenschuppe, hinter der Deckenmitte sind diese Schüppchen zu einem undeutlichen Querband zusammengedrängt, ebenso sind die Spitzen des 1. und 2. Zwischenraumes etwas dichter beschuppt und erscheinen dadurch weißlich. Unterseite ziemlich dicht ockergelb beschuppt. Schenkel nach der Wurzel und Spitze zu kräftiger und dichter punktiert, spärlich weißlich beborstet, die vorderen und mittleren neben dem Schenkelzahn mit zwei bis drei kleinen Zähnchen, Hinterschenkel das 4. Bauchsegment kaum überragend. Schienen grob und dicht punktiert, spärlich weißlich behaart-beschuppt. Vorderschienen unbewehrt.

38. **Desmidophorus saravacanus** sp. n.

D. aureolo Gyllh. affinis, niger, ochraceo-squamosus, elytris humeris tuberculo productis, disco macula transversa fasciaque anteapicali, tuberculis nonullis, penicillatis, nigris, apice singulis acuminatis; rostro creberrime ac rude

punctato, antennis nigris, funiculi articulis (primo oblongo, ultimo transverso exceptis) moniliformibus.

Long. 10—11, lat. 6—6,5 mm.

Patria. Sarawak et Brunei (ex Mus. Sarawak).

Die Art gehört zu den wenigen indo-malaiischen Formen, deren Schultern wie bei *D. aureolus* Gyllh. und *imhoffi* Bohem. in einen stumpfen Zapfen ausgezogen sind, ist aber von dieser allein schon durch die sehr ausgeprägte schwarze Deckenzeichnung zu unterscheiden. Schwarz, überall mehr oder weniger dicht mit ockergelben, hie und da rötlichgelben Borstenschuppen bedeckt, ein großer Querfleck auf der Scheibe, der bis zum 4. Spatium nach außen reicht, eine am Hinterrande verwaschene Querbinde, vor der Spitze und mehrere Borstenhöcker schwarz. Rüssel in der Basalhälfte sehr dicht und grob punktiert und sparsam beschuppt. Fühler schwarz, 1. Geißelglied konisch, wenig länger als breit, die folgenden kugelförmig, das letzte leicht quer. Halsschild dicht grubig punktiert, im hinteren Teil mit undeutlicher Mittelleiste, mäßig dicht mit nach vorn gerichteten und gekrümmten langen Borstenschüppchen besetzt, die am Vorderrande verdichtet und mehr bräunlich gefärbt sind, auf der Halsschildscheibe einige wenige von schwärzlicher Färbung. Schildchen länglich viereckig, dicht beschuppt, mit Längseindruck. Flügeldecken mit zapfenartigem Höcker an der Schulter, hinten einzeln zugespitzt. Naht im vorderen Drittel kahl, scharf hervortretend. Die, ähnlich wie bei *aureolus* Gyllh. gruppierten Borstenhöcker sind schwarz und finden sich an folgenden Stellen: Je einer im 1. Drittel auf der Naht, am Vorderrande des großen schwarzen Scheibenfleckes, ein ähnlicher, etwas schräg gestellter, hinter der Wurzel und ein länglicher hinter dem 1. Drittel, sowie ein kleiner am Vorderrande der schwarzen Apikalbinde auf dem 2. Spatium. Das 4. Spatium zeigt an der Wurzel, schräg hinter dem

Höcker des 2. Spatiums, ferner an der Außenecke des Scheibenfleckes und am Vorderrand der Apikalbinde, das 6. Spatium in der Mitte und an der Außenecke der Apikalbinde je einen kleinen schwarzen Borstenhöcker. Unterseite ziemlich dicht, die letzten Bauchsegmente sparsamer und haarartig, ockergelb beschuppt. Beine sehr grob und dicht punktiert und wie bei anderen Arten mit verschiedenartigen Schuppen mäßig dicht bedeckt.

Cyphomydica g. n.

Sophrorhinidarum.

Rostrum paullo arcuatum, apice depressiusculum, scrobes antemedianae, antennae graciles, rostri apice propiore insertae, funiculo VII-articulato, clava scapo multo breviore. Oculi distincte granulosi. Prothorax transversus, lobis ocularibus instructus. Scutellum distinctum. Elytra basi thorace vix latiora, margine laterali inflexo, lateribus subcarinatis. Coxae anticae distantes, rima pectoralis metasterno penetrans, apice aperta. Metasternum brevissimum. Femora subdentata. Segmentum primum abdominale secundo longiore, margine postico recto, secundum duobus sequentibus unitis aequilongum.

Die Gattung steht von allen bisher bekannten dieses Sub-Tribus, die seit Lacordaire durch Pascoe in den An. Mus. Genova XXII, 1885 p. 252 um einige vermehrt worden sind, der von Faust (Ann. Soc. Ent. Belg. 1894 p. 528) errichteten *Paremydica* am nächsten, unterscheidet sich jedoch von ihr dadurch, daß die Fühler näher der Rüsselspitze als der Mitte eingefügt, das 1. und 2. Geißelglied an Länge wenig verschieden, die Decken an der Wurzel kaum breiter als die Halsschildwurzel sind und einen breit umgeschlagenen Rand aufweisen; ferner ist die Keule viel kürzer als der Schaft und undeutlich gegliedert und das

1. Bauchsegment länger als das 2. und weist außerdem einen geraden Hinterrand auf.

Die Bekleidung und der Habitus der neuen Art erinnern am meisten an *Paremydica quadricristata* Faust (Ann. Soc. Ent. Belg. 1894 p. 529) aus Loanda.

39. **Cyphomydica megacalles** sp. n. Taf. I, Fig. 5a und 5b.

Ovatus, gibbosus, ochraceo-squamosus, rostro squamoso, utrinque ut in margine superciliare verticeque squamulis longioribus erectis; prothorace in parte anteriore tri-impresso, margine antico in medio bituberculato-squamoso, disco seria transversa e tuberculis quatuor; scutello rotundato, globoso; elytris spatio sexto costato, marginem lateralem formante. retrorsum divergente, remote tuberculato, in triente apicali abrupte abbreviato; spatio secundo in dimidia parte minore, basali, alte cristato-squamoso; elytris in parte majore, apicali, planis, declivibus, utrinque pone scutellum et in apice spatii quarti macula minuta, spatio tertio ad basin fasciaque transversa, inter cristarum dorsalium apices, fusco-velutinis; pedibus praeter squamositatem adpressam squamulis erectis remotis.

Long. (sine rostro) 7, lat. ad hum. 3 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills.

Hell lehmfarben beschuppt, die vordere Deckenhälfte und eine viereckige, bis zur Mitte nach vorn reichende Makel an der Wurzel des Halsschildes, sowie ein kleiner Fleck, beiderseits des Schildchens. dunkelbraun, ebenso ist die Wurzel des 3. Spatiums, ein Querstrich zwischen den hinteren Enden der beiden Rückenkämme und eine Punktmakel an der Spitze des 4. Spatiums, gefärbt. Rüssel an den Seiten und die Augen am Oberrande mit großen, abstehenden Borstenschüppchen. Halsschild fast halbkreisförmig, am Vorderrand in der Mitte mit zwei aufrecht beschuppten Höckern, in der vorderen Hälfte mit drei großen

Gruben, die am Hinterrande von einer Querreihe von 4 entfernten Höckern begrenzt werden. Schildchen kreisrund, stark kissenartig gewölbt. Flügeldecken mit vorgezogenen, den Halsschildhinterecken aufliegenden Schulterecken, auf dem 3. Spatium mit hohen und aufrecht beschuppten Kämmen, die eine fast kreisförmige Fläche umschließen, die größere hintere Deckenhälfte fast ganz eben und abschüssig, das 2., 4. und 6. Spatium etwas gewölbt, mit entfernt gereihten Schuppenhöckern, das 6. Spatium den Seitenrand bildend, gerade und nach hinten divergierend, im letzten Drittel plötzlich abgebrochen. Naht im Basalteil mit entfernt-gereihten Schuppenkörnern, im übrigen, so wie die Beine, mit einzelnen gereihten, großen Borstenschüppchen.

40. **Ectatorhinus nanus** sp. n.

E. femorato Pasc. subsimilis ac multo minor, elytris haud tuberculatis, prothorace crebre ruguloso-foveolato, carinis longitudinalibus septem, mediana longissima, externis abbreviatis; scutello rotundato, dense albido-squamoso; elytris foveolato-striatis, foveolis in elytrorum dimidia parte basali quadratis, spatiis angustissimis, carinatis, secundo basi pallide vittato, pone elytrorum medium macula circiter v-forme (e maculis tres subquadratis ac aeque magnis composita) ochraceo-squamosa; femoribus simile ut in *femorato* maculato-ornatis.

Long. 8—10, lat. 4—4,5 mm.

Patria. Sarawak, Kuching 2. II. 1899 (ex Mus. Sarawak).

Die kleinste der bisher bekannten Arten. Flügeldecken parallelseitig, ohne vorspringende Schultern und ohne Höcker oder Beulen. Schwarz, scheckig blaß, oder rötlich ockergelb und schwarz beschuppt. Decken hinter der Mitte mit einem gemeinsamen, aus drei rostgelben Makeln gebildeten v-förmigen Discalfleck, außerdem die Wurzel des zweiten

Spatiums hell beschuppt. Rüssel des ♂ mit Punktreihen, der des ♀ fast glatt, an der Wurzel tomentiert. Kopf einfarbig tomentiert, mit zerstreuten Schuppenpünktchen. Halsschild dicht grubig und runzelig punktiert, mit einer Mittelleiste und beiderseits davon mit je drei, je weiter sie nach außen gelegen sind, um so mehr verkürzten Nebenleisten. Schildchen rund, hell beschuppt. Flügeldecken grubig punktiert-gestreift, die Punkte in der Basalhälfte der Decken quadratisch, um vieles breiter als die schmalen, leistenartigen Spatien. Unterseite hell ockerfarben, Abdomen dunkler tomentiert, die einzelnen Segmente in der Mitte und an den Seiten mit einer helleren Makel. Beine und Schienen ähnlich wie bei *femoratus* Pasc. mit helleren Linien gezeichnet.

Die bisher beschriebenen *Ectatorhinus*-Arten*) können, so weit es möglich ist, einzelne Arten allein nach den in ihren Beschreibungen erwähnten Merkmalen zu beurteilen, in folgender Weise unterschieden werden (wobei die mir in natura unbekannten Arten in Klammern gesetzt sind):

A². Halsschildmittelleiste in der Mitte unterbrochen, Länge 14, Breite 8 mm., dem *rugaticollis* Chevr. sehr ähnlich. Andamanen. Le Naturaliste 1882 p. 133 ..... (**frontalis** Chevr.).

A¹. Halsschildmittelleiste vor der Mitte grübchenartig erweitert, Rüssel des ♀ länger als die Flügel-

*) Die mit *Ectatorhinus* Lac. nahe verwandte Gattung *Mesocorynus* Schönh. unterscheidet sich bekanntlich von ersterer durch die von einander entfernten Vorderhüften und die langgestreckte cylindrische Fühlerkeule, die so lang wie 4.—5. der letzten Geißelglieder zusammengenommen ist, sie enthält drei afrikanische und zwei asiatische Arten, nämlich: *loripes* Chevr. Fig. 5. T. XVIII, Pascoe. Ann. Mag. Nat. Hist. 5. Ser., Vol. X p. 456. Senegal (Luluaburg, Mukenge, Transvaal, D.-O.-Afrika etc.), *westermanni* Boh. Guinea, (Gabun, Kamerun, Congo etc.), *cristatus* Roelofs J. Sci. Lisb. 1887, XLV p. 52, Angola *varipes* Wied. Bengalen (Calcutta, Sikkim, Assam), *humerosus* Fairm., Ann. Soc. Ent. France (6) IX p. 53. China (Kiang-si).

decken. Borneo, (Sumatra, Andamanen i. Mus. Dresd.) ..... **wallacei** Lac.

Der Beschreibung nach durch kein Merkmal von voriger Art zu unterscheiden ist der in den Ann. Soc. Ent. France (5) X 1880 p. LXXIII aus Ostindien beschriebene.. (**rugaticollis** Chevr.).

A. Halsschildmittelleiste weder unterbrochen noch grübchenartig erweitert, zuweilen nur in der vorderen Halsschildhälfte ausgeprägt.

B^3. Flügeldecken hinter der Schulter mit großem konischen Höcker. Sarawak: Journ. Linn. Soc. XI, 1872 p. 478 T. x. Fig. 10 ... (**femoratus** Pasc.)

B^2. Flügeldecken hinter der Schulter mit großer, stumpfer, depresser Erweiterung, Vorderhüften am Innenrande ausgezogen und nach innen gekrümmt. Sumatra (Borneo, Sarawak, Mus. Dresd. und Sarawak). Notes Leyd. Mus. XII, 1890 p. 207 ..... **alatus** Roelofs.

B^1. Flügeldecken an der Schulter mit schrägem, hinten abgesetzten dicht rostrot tomentierten Wulst, Halsschild nur mit Mittelleiste, im übrigen tief grubig-punktiert. Japan (Korea i. Mus. Dresd.). Journ. Linn. Soc. XI, 1872 p. 478 ..... **adamsi** Pasc.

B. Flügeldecken an den Schultern ohne Auszeichnung, nur etwas winkelig ausgezogen.

C^1. Halsschild neben der Mittelleiste mit Seitenleisten oder Längsrunzeln.

D^1. Flügeldecken mit tomentierten Höckern, Halsschild neben der Mittelleiste nur mit Längsrunzeln. Malacca Sumatra (Sumatra et Borneo i. Mus. Dresden). D. Ent. Z. XXIV, 1880 p. 141., Notes Leyd. Mus. II 1880, p. 232 ..... **hasselti** Roelofs

D. Flügeldecken ohne Tomenthöcker, Halsschild neben der Mittelleiste jederseits mit drei abgekürzten

scharf ausgeprägten Nebenleisten, Länge 8-9 mm. Borneo, Sarawak ..... **nanus** m.

C. Halsschild höchstens in der vorderen Hälfte mit Mittelleiste, im übrigen mehr oder weniger dicht grob punktiert, 7. (letztes) Geißelglied konisch, mindestens doppelt so lang wie an der Spitze breit, Länge 20-22 mm. Duc of York (Neu Lauenburg) (Neu Pommern, Neu Mecklenburg i. Mus. Dresd.) Le Naturalist II 1881 p. 389..... ..... **godeffroyi** Fairm.

41. **Nauphaens nebulosus** sp. n.

Ellipticus, prothorace uniforme, elytris nebulose fusco-cinereo-squamosis; rostro nigro, dorso inter antennarum insertionem longitudinaliter impresso, apice rude sat crebre, ad basin confertim punctato; prothorace sat remote granuloso-punctato, carina mediana vix perspicua; elytris in sutura granulosis, granulis irregulariter disposites, postrorsum decrescentibus, spatio primo secundoque granulis paucis minoribus, stria tertia quartaque basi approximatis; corpore subter albo-squamoso, segmentis abdominalibus tres ultimis in parte mediano nigricantibus, femoribus anticis unidentatis.

Long. 10, lat. 5 mm.

Patria. Insulae Salomonis, Shortland, C. Ribbe legit.

42. **Nauphaeus linearis** sp. n.

Ellipticus, fusco-cinereo-squamosus, thorace linea mediana elytrisque in striis interrupte albido-squamosis; prothorace subtilissime remoteque granuloso, confertim fusco ac ochraceo-squamoso; elytris striis tertia quartaque basi haud approximatis, sutura pone scutellum elevata, asperato-granulosa, pone medium fascia transversa; corpore subter albido-, segmentis abdominalibus tres ultimis, maculis

medianis et lateralibus exceptis, maculaque utrinque pone rimam prosternalem fusco-squamosis, femoribus anticis bidentatis.

Long. 10,2, lat. 5 mm.

Patria. Sarawak, mons Matang. Dec. 1898 (ex Mus. Sarawak).

Die bisher bekannten Arten der Gattung lassen sich wie folgt auseinanderhalten:

A¹. Suturalstreifen mit runden abgeschliffenen Körnern, die erst in einiger Entfernung hinter dem Schildchen beginnen, Halsschild ohne hell beschuppte Längslinien, dritter und vierter Deckenstreifen an der Wurzel sehr genähert. Die drei letzten Geißelglieder quer, trapezoidal, Keule so lang wie die 5 vorhergehenden Geißelglieder zusammengenommen. Vorderschienen mit einem Zahn. Salomo Ins. ..... **nebulosus** sp. n.

A. Suturalstreifen hinter dem Schildchen höckerartig aufgetrieben, mit bis zu diesem heranreichenden queren Raspelkörnchen, Halsschild wenigstens mit heller Mittellinie.

B¹. Halsschild mit drei hell beschuppten Längslinien, die hellgelbe Deckenbeschuppung erstreckt sich fleckenartig auch über die Spatien, hinter der Deckenmitte mit einer großen, bis an die Naht reichenden dunklen Makel. Vorderschenkel zweizähnig. Philippinen ..... **simius** Faust*).

B. Halsschild nur mit einer hell beschuppten Mittellinie.

C¹. Die gelbliche Deckenbeschuppung wird auch auf dem 5. bis 7. Spatium durch die, als dunkle Punkte vortretenden Raspelkörner unterbrochen, 2. bis 4. Deckenstreifen auf der scharf begrenzten schwarzen

*) Ent. Zeit. Stettin LIII, 1892 p. 222.

Makel eingedrückt, Seitenrand der Decken vorwiegend dunkel, nur in der Mitte und an der Spitze hell. Vorderschenkel mit einem Zahn. Halmahera und Neu-Guinea ..... **miliaris** Pasc.

C. Die weißliche Deckenbeschuppung findet sich nur längs der Streifen und bildet unterbrochene Längslinien, die Raspelkörner sind nur auf dem 1. und 2. Spatium deutlich, hinter der Deckenmitte findet sich eine stumpfwinkelig geknickte dunkle Querbinde. Die drei letzten Geißelglieder sind kugelig, die Keule ist kürzer als die 5 vorhergehenden Geißelglieder zusammengenommen. Vorderschenkel zweizähnig. — Borneo ..... **linearis** sp. n.

Squamispichora g. n.

Madaridarum (*Lyteridarum*).

Corpus depressiusculum, squamosum. Antennae fractae, funiculo VII-articulato, in clavam continuato, clavae articulo primo latitudine basali plus duplo longiore. Rostrum cylindricum, arcuatum; scrobes antemedianae, ad basin inferne conniventibus. Oculi ovati, planiusculi. Prothorax basi bisinuatus, apice tubulato-constrictus, sine lobis ocularibus. Prosternum in medio pone marginem anticum transverse sulcatum, sulco utrinque fossula oblonga determinato. Scutellum distinctum. Elytra depressa, margine supra episterna metasternalia lobatim dilatato. Epimera mesosternalia adscendentia. Femora antica subter sulcata, dente minuto instructa. Tibiae basi arcuatae ac angustatae. Tarsi articulo primo duobus sequentibus, aut ultimo, aequilongo. Unguiculi liberi. Coxae anticae, ut intermediae et posticae, diametro coxarum distantae. Prosternum postice late truncatum. Mesosternum metasterno connatum. Segmentum abdominale primum secundo, secundum duobus sequentibus unitis, longioribus.

Im Journal of the Linneau Society, London 1873 p. 66, gibt Pascoe eine synoptische Zusammenstellung der *Lyteriidae*, der zufolge die neue Gattung in die Nähe von *Laodia* und *Ipsichora* zu stellen wäre, von ersterer unterscheidet sie sich durch den an der Spitze nicht verbreiterten Rüssel, die mit kleinem Zahn bewehrten Vorderschenkel, die weit voneinander entfernten Vorderhüften, deren Abstand dem Hüftendurchmesser mindestens gleichkommt, und durch die zweibuchtige Halsschildbasis, von *Ipsichora* ist sie durch den nicht metallischen, mit einem Schuppenkleid bedeckten Körper, die depresse Körperform und die an der Wurzel gebogenen Schienen unterschieden. Außerdem ist, als besonders auffallend, am vorderen Ende der Prosternalnaht jederseits eine tiefe längliche Grube zu erwähnen, die mit der anderen durch eine zum Vorderrand parallelen Furche verbunden ist. Wahrscheinlich dürften sich beim direkten Vergleich dieser habituell so verschiedenen Gattungen noch mehrere wichtige Unterschiede auffinden lassen, doch ist mir *Ipsichora* nur aus der Pascoeschen Beschreibung und Abbildung bekannt. Typus der Gattung ist:

43. **Squamipsichora araneola** sp. n. Taf. I, Fig. 6a und 6..

Oblongo-elliptica, supra ochraceo-squamosa, elytrorum apice nigro-denudato; rostro crebre fortiterque punctato, basi, ut capite ochraceo-squamosis, supra oculos nonullis squamulis erectis; prothorace transverso, lateribus rotundatis, ochraceo-squamoso, disco macula nigricante, subdenudato, in angulis posticis et margine ante spatium secundum minute albo-maculato; elytris pallide ochraceo-squamosis, apice nigris, subpunctato-striatis, spatio tertio apice quarto ante declivilatem tuberculatis, hoc dimidia parte antica albo-, reliquo nigro-squamoso; corpore subter nigro, parce subtiliterque ochraceo-squamoso.

Long. tot. 5, sine rostro 3,8, lat. ad hum. 1,6 mm.

Patria. Madras occidentalis, Nilgiri Hills, Beating.

Oberseite ziemlich dicht mit blaß ockerfarbigen Schüppchen bedeckt, die Halsschildscheibe dunkel, die Deckenspitze tief schwarz, fast kahl. Rüssel in der Spitzenhälfte dicht und kräftig punktiert, mit feiner Mittelleiste, Basalhälfte beschuppt, am Augenoberrand 3—4 aufgerichtete längere Schüppchen. Halsschild breiter als lang, vorn stark tubulös vorgezogen und beiderseits mit einem Schuppenbüschel, Basalrand mit vier weißlichen Makeln, je eine in den Hinterecken und je eine vor dem 2. Spatium. Flügeldecken fein gestreift, 1. Spatium an der Spitze, das 2. vor der Spitze mit einem Höcker, letzterer steht auf der Grenze zwischen der hellen Decken- und der dunklen Spitzenfärbung, 2. Spatium an der Wurzel und so wie das 4. außerdem mit einigen gereihten weißlichen Schuppenmakeln. Unterseite mäßig dicht kräftig punktiert, die Punkte mit einem gelblichen Börstchen am Grunde. Die schwarze Unterseitenfärbung auf dem Thorax, entlang dem Seitenrande. scharf gegen die helle Oberseitenbeschuppung abgegrenzt. Beine schwarz, spärlich behaart-beschuppt, Tarsen rötlichbraun.

44. **Omotemnus nanus** sp. n. (♀).

O. nigrosignato Hartm. subsimilis, minor, sanguineus, elytris margine basali, plaga mediana rotundata margineque apicali et pygidio margine laterali, nigris; rostro apice quadriplicato (♀!) reliquo subtile remoteque punctato; prothorace latitudine longiore, lateribus rotundatis; elytris apice truncatis, angulo suturali paullo producto, striis sex internis distinctis, reliquis vix perspicuis, quarto quintoque apice conjunctis, pygidio remote punctato, apice truncato, utrinque ferrugineo-penicillato; corpore subter sanguineo, vitta infra marginem lateralem plagaque communi in segmentis abdominalibus 2.—3., nigris.

Long. (rostr. excl.) 7,5, lat. ad hum. 7 mm.

Patria. Sarawak, Kuching (ex Mus. Sarawak).

Die kleinste mir bekannte Art der Gattung und von allen anderen durch die hinten gerade abgestutzten Flügeldecken und das gerade abgestutzte Pygidium zu unterscheiden. Relativ breiter als *O. nigrosignatus* Hartm. und in der Färbung an diesen erinnernd. Mir liegt nur ein Exemplar, ♀, von der angegebenen Örtlichkeit vor, doch bin ich sehr geneigt, ein von Waterstradt vom Kina Balu mitgebrachtes ♂, das auch das auffallende Merkmal der abgestutzten Decken und des abgestutzten Pygidiums zeigt, für dazu gehörig zu halten. Der Rüssel des ♀ ist kürzer als das Halsschild, im Spitzendrittel etwas geknickt gebogen und oberseits mit vier kurzen Längsfältchen versehen, im übrigen weitläufig, eine breite Zone im mittleren Teil der Mittellinie nicht punktiert. Halsschild länger als breit, mit zwei den Hinterrand bei weitem nicht erreichenden schwarzen Längsstreifen. Flügeldecken in den Streifen undeutlich und entfernt-punktiert, der ganze Basal- und Apikalrand schwarz, außerdem in der Mitte mit einer innen den 3., außen den 9. Streifen tangierenden, runden, schwarzen Makel. Nahtspitze etwas vorgezogen und fuchsrot bewimpert. Das an den Seiten breit schwarz gesäumte Pygidium ebenfalls beiderseits an der gerade abgestutzten Spitze rötlich gelb bewimpert, im übrigen mäßig dicht nach der Spitze zu gröber punktiert. Unterseite äußerst fein und zerstreut, nur das Analsegment an der Spitze grob punktiert, vorherrschend blutrot, ein Längsstreifen unterhalb des Halsschildrandes, alle Hüften und die Ränder der Brust und deren Seitenteile, sowie auf dem 2., 3. und 4. Bauchsegment eine große gemeinsame Makel schwarz, deren Vorderrand tief ausgebuchtet, und deren Außenrand bis auf Schenkelbreite dem Segmentrand genähert ist.

Das mit Vorbehalt zu dieser Art gestellte ♂ vom Kina Balu zeigt im verkleinerten Maßstab ungefähr die Rüsselbildung von *O. fleutiauxi* oder *hauseri*, nur mit dem Unter-

schiede, daß das Spitzenhorn auf der Vorderseite jederseits eine scharfe Randleiste aufweist und der Rüssel im übrigen Teil grob runzelig gekörnt ist. Das Halsschild ist stark gewölbt, auf der Oberseite einfarbig blutrot, der ganze übrige Körper ist tief sammet schwarz.

45. **Ommatolampus hewitei** sp. n.

Species generis minima, obcure sanguinea, subter albo-sericea, supra velutina, prothorace vittis duabus nigris; scutello longitudinaliter carinato; elytris sutura lateribusque metallice cyaneo-lavatis, punctato-striatis, striis quatuor internis fortius impressis, reliquis, praesertim externis, obsoletis; pygidio aterrimo, subcyaneo, sat crebre profundeque punctato, apice intruso, margine apicali sinuato ac nigro-ciliato.

Long. 16, lat. 4 mm.

Patria. Sarawak, Kuching, 21. V. 1900 (ex Mus. Sarawak).

Eine kleine, relativ schlanke, dunkel blutrote Art, die vor allem durch die stahlblauen Seiten der Decken und das in der Mittellinie scharf gekielte Schildchen auffällt. Kleiner als die kleinsten Stücke von *O. germari*, Körper von den Schultern ab keilförmig nach hinten zu verjüngt, Rüssel kürzer als bei der erwähnten Art, fein zerstreut-punktiert. Fühler dunkelrot, 1. Geißelglied sehr kurz und dick, fast kugelig. Stirn zwischen den Augen mit eingestochenem Grübchen. Halsschild oberseits abgeflacht, kaum punktiert, beiderseits mit je einem, den Vorderrand nicht erreichenden, schwarzen Längsstreifen. Flügeldecken am Rande gelblich befranzt, mit vier scharf ausgeprägten Punktstreifen und außerhalb dieser mit fünf feinen Punktreihen, die inneren Streifen an der Wurzel nach innen gebogen und tief eingedrückt, die Naht in der vorderen Hälfte mit gereihten Punkten, hinten etwas dachartig erhaben, ihre blaue Färbung verbreitert sich im Spitzenviertel über

den 2. und 3. Zwischenraum, die blaue Färbung der Seiten setzt sich nur längs des Seitenrandes schmal bis zur Naht fort, so daß an der Spitze des 7. Zwischenraumes eine Längsmakel rot bleibt. Deckenspitzen in gewisser Beleuchtung weiß seidenartig schimmernd. Pygidium konisch, mit geraden Seiten und ausgerandeter Spitze, diese beim ♂ oberseits tief grubig eingedrückt, im übrigen ziemlich dicht punktiert und kurz anliegend, schwarz bewimpert. Unterseite schwarz, Vorderbrust und Seiten des 1. Bauchsegmentes rot, Seiten und Seitenstücke der Hinterbrust ganz, 1. und 2. Bauchsegment nur an den Seiten weißlich seidenglänzend. Abdomen zerstreut-punktiert, in der Mitte fast glatt. Beine rot, Spitze der Schenkel und Schienen sowie die Tarsen schwarz.

46. **Ommatolampus haemorrhoidalis borneensis** subsp. n.

Differt a speciecs typica: scutello linea mediana haud subcarinata, elytris striis internis haud profundioribus ac latioribus et remotius punctatis, stria suturali pone scutelli apicem incipiente.

Long. (sine rostro) 32, lat. 7,5 mm.

Patria. Sarawak, Kuching 14. I. 1898 (ex Mus. Sarawak).

Das mir nunmehr durch Zuwachs der Faust'schen Sammlung vorliegende umfangreichere Material von dieser Gattung veranlaßt mich, meine im Jahre 1894 in den Notes Leyd. Mus. XVI p. 171 gegebene Artübersicht zu erneuern, sowie die Artberechtigung des 1897 beschriebenen *O. dajacus* (Notes Leyd. Mus. XVIII p. 247) zu unterdrücken. Unsere Kenntnis der *Ommonatolampus*-Arten würde sich demnach übersichtlich wie folgt darstellen lassen:

1¹. Halsschild mit geraden parallelen Seiten 1 1/3 mal so lang wie breit, Flügeldecken 1½ mal so lang wie breit, schwarz, an der Schulter, in der Mitte und vor der Spitze mit roter Makel. Länge 31, Breite

7,5 mm. Luzon. Notes Leyd. Mus. XVIII p. 243 1897 ..... **whiteheadi** m.

1. Halsschild mit leicht gerundeten mehr oder weniger nach vorn konvergierenden Seiten.

2. Halsschild an der Basis mit einer vorn in zwei spitze Zipfel ausgezogenen Tomentmakel, Pygidium mit zwei genäherten etwas aschfarbigen hinten spitzen Tomenttropfen, Länge 31 mm. Andamanen. Ann. Mag. Nat. Hist. (Ser. 5) Vol. XIX, 1887 p. 374. T. XI Fig. 8 ..... **stigma** Pasc.

2. Halsschild und Pygidium ohne solche Makeln, meist unter 30 mm lange Arten.

3[1]. Spitzenrandbeborstung des Pygidiums gelbrot.

4[1]. Oberseite einfarbig schwarz, Stirn zwischen den Augen mit U-förmigen Grübchen.

5[1]. Nahtstreifen bis in die Nähe der Schildchenwurzel nach vorn reichend, Nahtstreifen und 1. Punktstreifen scharf ausgeprägt, die drei äußeren viel feiner, um so feiner, je weiter nach außen gelegen. Bengalen (Darjeeling i. Mus. Dresden) .... **haemorrhoidalis** Wied.

5. Nahtstreifen nur bis zur Schildchenspitze nach vorn reichend, alle Deckenstreifen gleich fein, so fein wie der äußerste bei der Stammart und doppelt so weitläufig wie bei dieser entfernt-punktiert. Sarawak..... **haemorrhoidalis borneensis** subsp. n.

4. Oberseite ganz oder teilweise blut- oder rostrot.

6[1]. Flügeldecken in der Mitte mit v-förmig gestelltem von der schwarzen Naht durchkreuzten, schwarzen Querband, auch der Deckenseitenrand schmal schwarz gesäumt. Java ..... **tetraspilotus** Guér.

6. Flügeldecken nur mit schmalen schwarzen Seitenrandsaum, Pygidium in der Regel ganz rot. Java... ..... **tetraspilotus** var. **nigrolimbatus** m.

3. Spitzenrandbeborstung des Pygidiums schwarz.

7¹. Pygidium an der Wurzel breiter als lang, Flügeldecken rot, mit breiter schwarzer, von der Naht unterbrochener Schrägbinde, schwarzen Schultern und breitem schwarzen Spitzenrand. Luzon. Notes Leyd. Mus. XVIII p. 246.....**paratasioides** m.

7. Pygidium mindestens so lang wie an der Wurzel breit, Flügeldecken ohne Querbinden.

8¹. Schildchen eben, Stirn zwischen den Augen mit sehr kleinem, nadelstichartigen Pünktchen, Deckenstreifen untereinander ziemlich gleichartig, sonst dem *haemorrhoidalis* sehr ähnlich. Java, (Borneo, Mus. Dresd. sub *dajacus* m. =) ....**germari** Boh.

8. Schildchen der Länge nach dachförmig gekielt, Naht und Deckenseiten stahlblau. Borneo .... **hewitei** sp.

47. **Poteriophorus stellatus** sp. n.

Poteriophoro congesto Pasc. affinis, obscure fusco-velutinus, maris rostro ante scrobem tuberculo instructo; prothorace latitudine longiore, sat crebre ac minute ocellato-guttato, linea mediana laevi; scutello latitudine quadruplo longiore, lateribus parallelis; elytris maxima cum latitudine ad humeros, spatiis seriatim pallidiore pustulatis, pustulis rari tuberculato-ocellatis, tuberculis sericeo-tomentosis; spatis secundo et octavo, hic ante, illo in primo triente, tertio, quarto quintoque ante apicem sericeo-tuberculatis, hic tuberculis conjunctis, macula transversa formantibus.

Long. sine rostro: 23, lat. 9 mm.

Patria: Sarawak, Kuching, 8. VIII, 1899 (ex Mus. Sarawak).

Dunkel nußbraun, sammetartig tomentiert, die Flügeldecken mit, die ganze Spatienbreite einnehmenden, runden, helleren Augenflecken, in deren Mittelpunkt hie und da ein Tomentkörnchen steht, die Zwischenräume zwischen

den Flecken meist nahezu quadratisch und schwärzlich. Zweites Spatium in einer Entfernung vom Basalrand, welche der doppelten Schildchenlänge gleichkommt mit einer runden, erhabenen, weißlichen Tomentmakel, eine ähnliche doppelt so weit wie vorige vom Basalrand entfernte, auf dem 8. Spatium. Das dritte, vierte und fünfte Spatium zeigen an der Stelle der schwach ausgeprägten Anteapikalschwiele je einen länglichen weißlichen Tomenttropfen, diese Tropfen fließen zu einer hellen Quermakel zusammen. Außerdem finden sich noch auf dem ersten Spatium hinter der Mitte je ein und im hinteren Teil der Naht mehrere gereihte Tomentkörnchen. Pygidium mit unregelmäßig zerstreuten, groben, schräg von unten her eingestochenen Punkten, die am Oberrand ein kurzes steifes Börstchen tragen, in der Mitte mit einem Längskiel, der, so wie die Spitzenquerzone und der Seitenrand des Pygidiums, sehr kurz rötlich-braun borstenartig beschuppt ist.

P. congestus Pasc., der dieser Art nahe steht, unterscheidet sich durch die schmälere, schlankere Gestalt, relativ längeren Rüssel, den Mangel eines Höckers vor der Fühlergrube, hellere Allgemeinfärbung, spitzeres Schildchen, durch die größeren deutlich pustelartig erhabenen, hellen Tomentflecke auf dem längeren Halsschild und auf der Körperunterseite. Namentlich hier sind bei der Pascoe'schen Art die Augenpunkte so groß und dicht gestellt, daß der schwarze Grund dagegen ganz zurücktritt, während bei *stellatus* der dunkle Grund vorherrscht und die hellen Pünktchen, namentlich an den Brustseiten nur entfernt zerstreut sind. Auch auf der Mittelbrust, die bei beiden Arten in der hinteren Hälfte einen breiten, glatten Mittelstreifen zeigt, ist das Verhältnis der Punktaugen bei *stellatus* umgekehrt wie bei der verglichenen Art, indem hier die Tomentpunkte ganz dicht gedrängt stehen, tief eingedrückt und sehr groß sind, nach außen hin aber kleiner und sparsam werden. Die dem

männlichen Geschlecht zukommende Auszeichnung am letzten Abdominalsegment besteht bei *congestus* aus zwei kurzen, parallelen und dicht beborsteten Längskielen, während bei *stellatus* an derselben Stelle eine rundliche Fläche, von Augengröße ganz rötlich abstehend beborstet erscheint.

In der Entomologischen Zeitung, Stettin 1896 p. 162, hat sich J. Faust bemüht, die von Chevrolat in den Ann. Soc. Ent. France 1882 p. 576 ganz unzureichend beschriebene Gattung *Eugithopus* zu charakterisieren. Abgesehen davon, daß sein an gleicher Stelle beschriebener *lugubris*, wie ich mich durch Vergleich der Typen überzeugen konnte, mit *vittatus* Boh. zusammenfällt, benutzt Faust zur Charakteristik der Gattung vorwiegend secundäre Geschlechtsmerkmale. Das einzige vom Geschlecht unabhängige Merkmal, die breitere Mittelbrust, findet sich auch bei *congestus* Pasc., der nicht, wie Chevrolat angibt, von den Philippinen, sondern von Malakka stammt. Konsequenter Weise müßte man daher auch für *congestus* Pasc. und den hier beschriebenen *stellatus* eine neue Gattung errichten, da diese Arten ebenfalls zwischen den Mittelhüften einen breiten, ausgerandeten Mesosternallappen, ohne die erwähnte sexuale Differenzierung des Rüssels, aufweisen. Anstatt vor, findet sich bei *stellatus* hinter der Fühlergrube ein Höcker, im übrigen sind die drei Artgruppen von *niveus*, *vittatus* und *congestus* so eng miteinander verknüpft, daß ich eine Spaltung in drei Gattungen nicht als Notwendigkeit anerkennen kann.

48. **Cercidocerus prodioctoides** sp. n. (♂). Taf. I, Fig. 7.

Statura *erythrocero* Gyllh. subsimilis, sed pygidio multo elongato, colore signaturaque *chevrolati* Faust simili; rostro subtilissime remoteque punctato, dorso sulco tenuissimo, antennis nigris, clava longitudine duplo latiore, ut in *chevrolati* recte truncata; elytris ellipticis, punctato-striatis, spatio

tertio basi elevato; pygidio longitudine elytrorum dimidia parte aequali, plus horizontali quam in generis species reliquis, remote punctato, punctis setulis gerentibus; corpore subter pruinoso, subtiliter punctato, segmento abdominali ultimo per totam longitudinem ovato-impresso.

Long. 12, lat. 4,2 mm.

Patria. Sarawak, Kuching (ex Mus. Sarawak).

Eine durch die schlanke Gestalt an die Gattung *Prodioctes* erinnernde Art, die der Färbung nach *C. chevrolati* Faust ähnelt. Rüssel ziemlich gleichmäßig gebogen, fein punktiert, nur vor den Augen mit wenigen groben Punkten, in der Basalhälfte auf dem Rücken mit feiner Mittelfurche. Fühlerkeule quer, ungefähr einer, der längeren Achse nach halbierten Ellipse gleichend, die vordere Ecke spitzer als die hintere, auch der tomentierte Teil (nach Faust ist dieser allein als Keule zu bezeichnen) nach vorn verschmälert. Halsschild 1½ mal so lang wie breit, fast parallelseitig, mit vorn verlöschender Mittelschwiele und nur beiderseits von dieser und auf der etwas depressen Basalhälfte ziemlich dicht und mäßig dicht punktiert, nach vorn und außen zu die Punkte undeutlich werdend. Schildchen parallelseitig, mehr als doppelt so lang wie breit, grau tomentiert. Flügeldecken 1½ mal so lang wie breit (6 : 4 mm), punktiert-gestreift, die Streifen an der Wurzel eingedrückt, das 3. und 6. Spatium, besonders aber das erstere rippenartig vortretend, 1. und 2. Spatium an der Basis sehr spitz auslaufend, eine vom 1.—7. Punktstreifen reichende, querovale Makel in der Deckenmitte, das Spitzenviertel des 1. und 2. Spatiums und eine durch den Deckensaum mit ihr verbundene ovale Längsmakel, die das Spitzenviertel des 5.—8. Spatiums einnimmt, schwarz. Pygidium in der seitlichen Ansicht so lang wie die Hinterbrustepisternen, an der Wurzel oberseits mit stumpfem nach hinten sich verbreiterndem und verflachendem First, im übrigen mäßig dicht und fein punk-

tiert, jeder Punkt ein kurzes Börstchen tragend, die stumpf abgerundete Spitze jederseits mit kurzen rotgelben Wimpern. Unterseite weißlich seidenartig schimmernd und ziemlich sparsam punktiert. Abdomen in der Mitte glänzend braunrot, das letzte Segment der ganzen Länge nach elliptisch eingedrückt.

49. **Cercidocerus interruptolineatus** sp. n. (♀).

C. nervoso Pasc. gracilior, nigro-velutinus, prothorace lineis sex, elytris singulis duabus eburneis ornatis, his externis apice abbreviatis, internis in medio interruptis; rostro in dimidia parte basali quinque carinulato, spatiis rude punctatis; antennis ochraceo-pruinosis, funiculi articulo tertio, ut sequentibus, transversis; prothorace latitudine multo longiore, sat crebre aequaliterque punctato, disco haud carinulato, disco lineis quatuor eburneis, in elytris in spatio secundo sextoque continuatis; scutello latitudine triplo longiore, ochraceo-pruinoso; elytris striatis, striis remote punctulatis, spatiis subtilissime remoteque seriato-punctatis, punctis setula vix perspicua gerentibus; pygidio punctato, apice tuberculato-cristato ac setuloso; corpore subter nigro-velutino, metathoracis episternis punctisque setuligeris eburneis.

Long. (sin. rostr.) 11,2, lat. 4 mm.

Patria. Sarawak, Kuching, 31. III. 1902 (ex Mus. Saraw.)

Eine schlanke, matt schwarze, durch die charakteristische helle Linienzeichnung leicht kenntliche Art, die mit keiner bekannten Art, am ehesten noch mit *nervosus* Pasc. verglichen werden kann. Rüsselrücken mit Mittelleiste, in der Basalhälfte außerdem noch mit zwei Seitenleisten und daselbst grob punktiert und lehmgelb bestäubt, die Rüsselleisten vereinigen sich in dem Grübchen zwischen den Augen. Stirn mäßig dicht und fein punktiert. Halsschild viel länger als breit, gleichmäßig gewölbt, ziemlich

fein und mäßig dicht punktiert, die Punkte auf dem Grunde ockerfarbig, auf der Scheibe mit vier beingelben Längslinien, je eine dicht am Seitenrande und je eine innere auf die Wurzel des 2. Spatiums zulaufende. Flügeldecken fein punktiert-gestreift, das 1. Spatium an der Wurzel schmäler als das 3., Spatien mit entfernt-gereihten und sehr kurze Börstchen tragenden Punkten, 2. Spatium, mit Ausnahme einer breiten Unterbrechung, in der Mitte, und das 6. Spatium in den basalen Zweidritteln beingelb, außerdem zeigt das 1. Spatium hinter der Mitte, neben der Stelle, wo auf dem 2. Spatium die helle Färbung wieder beginnt, eine eben solche Punktmakel. Unterseite grau bestäubt, eine Längslinie über den Vorderhüften parallel zum Halsschildseitenrande, die ganzen Episternen der Hinterbrust, sowie die Punkte auf der Hinterbrust, gelblich weiß.

50. **Rhabdocnemis stillatus** sp. n.

Oblongus sanguinescenti-niger, elytris pustulis albido-sericeis, pone medium fasciatim ordinatis; maris rostro dorso tricarinulato, reliquo varioloso-punctato, punctis sericeo-tomentosis, setuligeris; prothorace latitudine sesqui longiore, latitudine maxima ante medium, ut rostro punctato, disco in dimidia parte basali depresso; scutello lineari suturae dimidia parte aequilato; elytris sutura vix abbreviata, macula humerali punctis pustulisque albido-sericeis, majoribus spatium latitudinem totam occupantibus, pone elytrorum medium fascia uniseriata transversa ac undulata formantibus; corpore subter pruinoso, sat remote ocellato-punctato, punctis setuligeres.

Long. (sine rostro) 12, lat. 4 mm.

Patria. Sarawak, mons Kina Balu, J. Waterstradt legit.

Von den bisher beschriebenen einfarbigen Arten sofort dadurch zu unterscheiden, daß die meisten der seidenartigen Tomentpunkte auf den Decken die ganze Spatienbreite

einnehmen und hinter der Deckenmitte zu einer Querbinde angeordnet sind. — Schwarz, Körperunterseite, vor allem aber die Ränder der Decken etwas dunkel blutrot. Rüssel des Männchen mit drei unpunktierten Längsstreifen, von welchen der mittlere der deutlichste und längste ist, sonst grob, narbig punktiert, die seidenartig, schmutziggelb tomentierten Punkte ein Börstchen tragend. Halsschild länger als breit, die Seiten in der Basalhälfte fast parallel, Scheibe an der Basis flachgedrückt, mit ähnlichen Punkten wie der Rüssel, gleichmäßig und nicht sehr dicht bedeckt. Schildchen streifenförmig. Flügeldecken an der Spitze gemeinsam zugerundet, in den Streifen kaum punktiert, 6., 7. und 8. Spatium an der Schulterecke mit gemeinsamer Tomentmakel, alle übrigen Spatien und die Naht mit gereihten, ungleich großen Tomentpusteln, die meisten sind klein, kaum von halber Spatienbreite, nur ungefähr im ersten Deckendrittel stehen auf dem 2.-5. Spatium einige gegeneinander nach vorn und hinten verschobene, welche die ganze Spatienbreite einnehmen; eben so große Tomentpusteln bilden im zweiten Deckendrittel eine an der Naht unterbrochene, schräge Querbinde. Afterdecke entfernt und tief eingestochen punktiert, alle Punkte mit kurzen, der Spitzenrand des Pygidiums mit längeren Stachelborsten. Unterseite grau, seidenglänzend schimmernd, überall ziemlich gleichmäßig, aber entfernt punktiert.

Die Art dürfte in die Verwandtschaft des *Sphenophorus tincturatus* Pasc. Ann. Mus. Civ. 1885, p. 301 gehören.

Zur Biologie des Stenopsocus stigmaticus, des blattlausähnlichen Spinnflüglers*)

von Hofrat Prof. Dr. **F. Ludwig** in Greiz.

Mit 1 Textfigur.

An die Biologische Zentralstelle für die Fürstentümer Reuß kamen im Spätsommer zwei verschiedene Sendungen von Syringaarten (*S. persica, S. chinensis* und *S. vulgaris*); die eine zeigte auf den Blättern weiße Flecke, die für Schimmelbildungen gehalten wurden, während die andere Zusammenrollung und Verbiegungen der Blätter zeigte, bei denen man gleichfalls geneigt war, einen im Blattgewebe wuchernden Pilz als Ursache zu vermuten. Von einem Pilz war aber nichts zu finden und nähere Untersuchung zeigte, daß die Schimmelflecke eierhaltige Gespinnste waren und auch die Verbiegungen der Blätter durch ein feines leicht übersehbares Gespinnst verursacht waren, durch das die Teile des Blattes zusammengezogen und gegeneinander verbogen waren. In beiden Fällen fanden sich grüne blattlausähnliche Tierchen, die ich anfangs auch für Blattläuse hielt, welche etwa durch Spinnen eingesponnen waren. Bei genauerer Betrachtung ergab sich jedoch, daß es sich um Eier und Larven eines Copeognathen handelte, des *Stenopsocus stigmaticus* (Imh. et Labr.) (nach freundlicher Bestimmung des Herrn Dr. Günther Enderlein). Nachdem ich der Erscheinung meine ganze Aufmerksamkeit zugewendet, fand ich bald, daß dieses Tierchen eines der verbreitesten Insekten ist, das sich in Gärten, Parkanlagen, in

Syringa-Blatt mit Gespinnst des Stenopsocus stigmaticus (Imh. et Labr.)

*) Ich schlage diese Bezeichnung für die unpassende „Holzläuse" vor.

Gebüschen, an Laubholz um Greiz überall häufig findet, am regelmäßigsten und häufigsten an Syringa, Liguster, Philadelphus und an Birnbäumen, daneben aber auch auf Apfelbäumen, Pflaumenbäumen, Ahornarten, Hainbuche, Eiche, Espe, Sahlweide, Himbeere und Brombeere etc. und zwar in der Regel an der Unterseite der Blätter. Neben Larven und Nymphen fanden sich Ende September immer zahlreicher auch die geflügelten weiblichen und männlichen Imagines. Die Gespinnste, welche die Tierchen mit dem Munde anlegen, gehören zu den zierlichsten Gebilden auf den Blättern der genannten Pflanzen. Die „Schimmelflecke" sind dichte weiße Gespinnste, welche die Eier bergen und meist noch durch ein zartes Gespinnst überzogen sind, welches das Blatt an der Stelle des Eigespinnstes zu einer Vertiefung verbiegt. Die gröberen Verbiegungen, in denen sich Larven, Nymphen und später auch die Imagines meist aufhalten, kommen durch feine Querfäden zustande, die 3 bis 6 Paar gegenüberliegende Punkte des Blattes miteinander verbinden und stellen ein sehr zartes, nur bei günstiger Beleuchtung sichtbares Netz dar. Dieses Netz scheint mir hauptsächlich die Bedeutung eines Schutznetzes gegen ein Herabfallen vom Blatt zu haben — ähnlich dem Netz, das unter dem Seil des Seiltänzers ausgespannt zu werden pflegt. Die Copeognathen haben bekanntlich beißende Mundwerkzeuge mit stiletähnlichen inneren Maxillarladen, durch die sie Anhängsel der unteren Blattseite losmeißeln und abrupfen. Die Bewegungen des Kopfes bei dieser Nahrungsaufnahme erinnern an die der Weidetiere beim Abrupfen der Wiesengräser und verraten oft eine ziemliche Anstrengung. Bei diesen jähen Bewegungen würden die Tierchen, besonders die ungeflügelten, leicht von der Blattunterseite zu Boden fallen, wenn sie nicht durch Vermittelung ihrer auffällig langen Fühler — deren Hauptzweck wohl dies ist — einen Wider-

stand an dem Auffangnetz fänden. Auch bei *Caecilius flavidus* und anderen Arten, die häufig gesellig mit *Stenopsocus* vorkommen, dürfte das Gespinnst die gleiche Bedeutung haben. Unter dem Netz weiden die Tierchen oder sitzen ruhig und kann man das ganze Blatt abreißen, umdrehen und unter dem Mikroskop weiter beobachten, ohne daß sie sich stören lassen, erst bei gröberen Störungen kriechen sie unter dem Netz hervor und haben nun die rasch-huschende Bewegung der bekannten Staubläuse der Wohnungen. Eine andere Bedeutung, nämlich ausschließlich die eines schützenden Zufluchtsortes, scheinen dagegen die großen Gespinnste der exotischen Copeognathen-Arten *Archipsocus recens* und *A. brasiliensis* zu haben, in die sich die Tierchen bei leisester Berührung zurückziehen. (Vergl. G. Enderlein Außereuropäische *Copeognathen* aus dem Stettiner Museum. Zool. Jahrbücher XXIV, 41, 1906).

Nach den Mitteilungen Enderleins leben die auf lebenden Pflanzen vorkommenden Copeognathen hauptsächlich von Pilzen, Algen, Flechten, säubern daher die Blätter von schädlichen Objekten und auch bei *Stenopsocus stigmaticus* beobachtete ich, daß dieser auf Populus tremula, Salix etc. Rostpilze, bei Ahorn andere Pilze abrupft und frißt. Ich hielt die Art in allen Entwicklungsstadien längere Zeit in einem weiten Reagenzglas, in dem ich pilzkranke Haferrispen vorher zur weiteren Entwickelung der Pilze gehabt hatte. Die Glaswand war von Pilzsporen und Hyphenresten noch bedeckt. Auch da sah ich die Tierchen die Pilzreste verzehren. An der oberen pilzbedeckten Glaswand hatten die Nymphen sogar ein Auffangnetz nach allen Regeln gesponnen. Bei Syringa, Ligustrum, Philadelphus, Pirus communis sah ich aber die Tierchen an Blättern, die ich mikroskopisch als völlig frei von Pilzen etc. fand, regelmäßig das Blatt unter den geschilderten Kopfbewegungen abweiden, ohne daß nachdem eine Verletzung der Epidermis zu bemerken war. Es konnte

sich gerade an diesen Hauptnährpflanzen des *Stenopsocus* nur um Ausscheidungen des Blattes handeln, die aufgetrocknet waren und — nicht ohne Anstrengung — losgetrennt und verzehrt wurden. Bei Syringa und Ligustrum finden sich Trichome, die Delpino als extranuptiale Nektarien betrachtet und er bezeichnet daher diese Arten als myrmecophil, ohne jedoch Ameisen daran beobachtet zu haben (F. Delpino Funzione mirmecofile nel regno vegetale, Parte prima. Bologna 1886 p. 319, 321) und auch bei Pomaceen und Salix Caprea (l. c. p. 637) beschreibt er derartige Trichome (bei letzterer auch Ameisen). Es scheint mir danach die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß die betreffenden secernierenden Trichome zur Anlockung der Copeognathen (und nicht der Ameisen) dienen, die dafür a u c h die Säuberung des Blattes besorgen, daß also die genannten Pflanzen keine funzione formicarie, sondern eine funzione copeognatica besitzen. Auffällig ist es, daß neben den copeognathophilen Pflanzen andere, auch wenn sie neben diesen von *Stenopsocus* dicht besetzten Arten stehen, regelmäßig von den Copeognathen gemieden werden, wie z. B. Lonicera, Halesia, Cornus etc.

Erwähnt sei noch, daß die anfangs genannten Blattrollungen von Syringa besonders auffällig nach dem ersten Frühfrost des 23. September auftraten. Dieselben dürften als Schutz gegen Kälte aufzufassen sein. In den durch einzelne Fäden zusammengehaltenen Rollen fand ich immer Gespinnste des *Stenopsocus* mit Nymphen und — nach der Frostperiode vorwiegend — Imagines. An den meisten Stellen war die Temperatur über dem Boden noch etwas über Null geblieben, an anderen begann aber unmittelbar nach den kalten Tagen der Laubfall, und zeigen die vom Boden aufgehobenen Blätter noch die Tierchen unter ihren Gespinnsten, wo sie auch überwintern dürften.

Über eine einheimische Wassermilbe aus der Familie der Hornmilben, Notaspis lacustris Michael.

Von Hofrat Prof. Dr. **F. Ludwig,** Greiz.

Bei der Durchsuchung der Wasserlinsenteppiche der Teiche nach Tieren, die als Bestäubungsvermittler dieser durch ihre stacheligen Pollenkörner als zoidiophil charakterisierten Schwimmpflanzen in Betracht kommen könnten, fand ich in verschiedenen Teichen um Greiz, an Individuenzahl beträchtlich alle anderen Tiere überwiegend, eine kleine schwärzliche Hornmilbe (*Oribatide*), *Notaspis lacustris* Michael (British. Oribatidae), die träge auf und zwischen den Rasen von Lemna minor, Lemna gibba und Spirodela polyrrhiza umherkroch und auch auf der Wasseroberfläche selbst umherlief. Michael gibt für dieses interessante Tierchen, das noch im Juli und August zu Tausenden auf einer kleinen Lemnafläche zu finden war, nur England als Fundort an. Nachträglich erhalte ich brieflich noch weitere Kunde über sein Vorkommen in Deutschland. Prof. Dr. Otto Zacharias in Plön teilt mir mit, daß er die Milbe schon früher in Westpreußen und Schlesien (bei Reinerz) und zwar in letzterer Gegend in Mooren (den „Seefeldern") zwischen untergetauchten Sphagnumrasen gefunden habe.

Chrysomeliden von Angola

von **J. Weise.**

Von Herrn Dr. Wellman wurden bei Benguela folgende Arten gesammelt:

1. **Melitonoma angolensis** n. sp.

Subcylindrica, nigra, subtus dense argenteo-pubescens, tibiis, tarsis, antennis basi, prothorace elytrisque testaceo-flavis, prothorace crebre subtiliter subruguloso-punctato, fascia basali utrinque abbreviata, antice biloba, nigra signato, elytris minus profunde subruguloso-punctatis, singulo macula humerali et apicali fasciisque duabus nigris. Long. 5 mm.

Von den übrigen Arten durch die schwarze Makel in der Spitze der Flügeldecken sofort zu unterscheiden, außerdem durch die Mandibelbildung sehr ausgezeichnet.

Kopf tief schwarz, glänzend, der gewölbte und durch einen bogenförmigen Eindruck von der Stirn abgesetzte Scheitel glatt, oder einzeln punktiert, die Stirn darunter dichter und etwas runzelig punktiert, mit zwei weiten Schrägeindrücken, die das Kopfschild schlecht absetzen. Letzteres fällt nach unten zu dem abgestutzten und in der Mitte leicht ausgerandeten (♀), oder in einem weiten Bogen ausgeschnittenen (♂) Vorderrande ab und ist auf dem Abfalle glatt. Die Mandibeln des ♀ sind einfach, die des ♂ erweitern sich in der Basalhälfte nach innen in einen langen ziemlich rechteckigen Fortsatz, welcher schräg nach innen und oben ansteigt und hoch über der Oberlippe liegt. Fühler schwarz, Glied 1 hell, 2 und 3 dunkler rötlich gelbbraun, die folgenden Glieder verbreitert. Der Thorax ist, ähnlich wie auch der Kopf, beim ♂ größer, namentlich breiter als beim ♀, dicht und fein, etwas runzelig punktiert, blaß bräunlich oder

rötlich gelb, mit einer schwarzen Querbinde an der Basis, die jederseits abgekürzt und vorn in zwei Lappen verlängert ist. Die schwarzen Stellen sind stärker punktiert als die hellen. Schildchen schwarz, lang dreieckig, an der Basis punktiert, dahinter glatt. Flügeldecken ähnlich wie der Thorax gefärbt, aber etwas kräftiger als der schwarze Teil desselben punktiert, eine große, ovale Schultermakel, 2 Querbinden und eine Quermakel in der Spitze schwarz. Die vordere Binde ist ziemlich gerade, berührt oft durch eine Spitze die Schultermakel und bleibt von der Naht wenig, vom Seitenrande weiter entfernt. Die zweite Binde ist breiter, unregelmäßiger, aus den Normalmakeln 4 und 5 zusammengesetzt, in der äußeren Hälfte viel breiter als in der inneren, und vom Seitenrande und der Naht nur wenig entfernt. Die Spitze des Klauengliedes und die Klauen selbst sind etwas angedunkelt.

2. **Euryope sanguinea** Ol.

Die Gattung *Euryope* enthält zur Zeit 24 afrikanische Arten, die noch nie übersichtlich zusammengestellt wurden und zum Teil nach den Beschreibungen kaum zu unterscheiden sind. Außerdem besitze ich noch eine am Quango von Mechow gesammelte Art, die sich durch auffällig feine Skulptur der Oberseite auszeichnet:

Euryope laeviuscula: Rubra, nitida (♂) vel subsericea ♀, antennis (articulis 2 primis exceptis), palpis, scutello, prosterno, pectore, abdomine (apice excepto) pedibusque nigris; supra subtilissime punctata. — Long. 9 mm.

Mit *sanguinea* Ol. nahe verwandt, kleiner, oberseits viel feiner, verloschen punktiert, die beiden ersten Fühlerglieder einfarbig hell rötlich gelbbraun, höchstens das zweite oberseits angedunkelt, die Vorderecken des Thorax länger und spitzer nach außen tretend. Am Bauche ist der letzte Ring und zuweilen noch ein großer Teil des vorletzten Ringes rot, die Basis der Taster ebenfalls rötlich.

Da ich nicht alle Arten besitze, muß ich mich bei der Gruppierung leider nach der Farbe richten, die entschieden sehr variabel ist. Als Grundform sind Tiere mit roter, schwarz gefleckter Oberseite anzusehen; die Flecke können sich ausdehnen und zuletzt den größten Teil des Thorax und der Flügeldecken einnehmen oder sie können wahrscheinlich auch ganz schwinden. Arten mit sehr dunkler Oberseite, z. B. *marginalis*, *pictipennis*, *nigrita* etc., sind nur Endfärbungen heller Formen. Die Färbung der Fühlerbasis und der Mandibeln dürfte constant sein.

I. Flügeldecken oder die ganze Oberseite schwarz gefleckt, zuletzt schwarz, rot gerandet.

a) Mandibeln und Fühler einfarbig schwarz.

rubra Latr., *angusticollis* Fairm., *marginalis* Ancey (*rufonigra* Fairm.), *Höhneli* Lef., *consobrina* Lef., ? *notabilis* Péring.

b) Mandibeln rot, mit schwarzer Spitze, Fühlerbasis mehr oder weniger rot.

megacephalo Thoms., *cingulata* Baly (bei beiden fehlt der Eindruck auf dem Thorax jederseits), *terminalis* Baly, *pictipennis* Jac., *semipartita* Jac., *cruciata* Lef., *discicollis* Jac., *bipartita* Jac., *nigrita* Baly.

II. Oberseite rot, nur das Schildchen schwarz.

a) Mandibeln und Fühler einfarbig schwarz.

Batesi Jac. (*hacmatica* Gerst.; Flügeldecken gesättigt rot, mit starker Basalbeule), *Säuberlichi* Ws. (Flügeldecken blaß gelblichrot, ohne Beule).

b) Mandibeln rot mit schwarzer Spitze, Fühlerbasis mehr oder weniger rötlich.

nigripes Thoms., *sanguinea* Ol., *laeviuscula* Ws.

III. Körper schwarz, nur die Flügeldecken schmutzig gelb. *nigricollis* Jac.

IV. Körper größtenteils metallisch blau oder grün. *rubrifrons* F., *pulchella* Baly, *minuta* Jac.

Es fehlt *monstrosa* Baly, deren Beschreibung mir unbekannt ist.

3. **Lefevrea angolensis** n. sp.

Oblonga, subparallela, convexiuscula, subtus nigra, supra aeneo-viridis, leviter aurichalceo-micans, nitida, labro, antennis palpis, pedibusque fulvis; fronte prothoraceque subtilissime punctatis, elytris striato-punctatis, punctis latera versus subconfusis. Long. 3 mm.

Diese Art, von der ich nur ♀ gesehen habe, ist der *abdominalis* Jac. am ähnlichsten, unterscheidet sich aber leicht, ganz abgesehen von ihrem schwarzen Bauche, durch die sehr feine und ziemlich dichte Punktierung des Thorax und die im Verhältnis dazu kräftige Punktierung der Flügeldecken.

Kopf goldig grün, Stirn mäßig dicht, sehr fein punktiert, in der Mitte ein Grübchen. Oberlippe, Taster und Fühler hell rotgelb, die 3 letzten Fühlerglieder zuweilen eine Spur angedunkelt. Thorax an den Seiten fast gleichmäßig gerundet, die Punkte der Scheibe sehr fein, nach den Seiten hin kräftiger. Flügeldecken verhältnismäßig stark gereiht-punktiert, die inneren 6 Reihen regelmäßig, die äußeren mehr verworren. Bei allen mir bekannten Arten ist die zweite Reihe von der ersten, und die dritte von der vierten durch einen breiteren Zwischenstreifen getrennt. In der vorliegenden Art sind die Punkte der Zwischenstreifen fast so stark wie die der Reihen, im ersten Zwischenstreifen bilden sie vorn 2 Reihen. Unterseite schwarz, mit einem bläulichen oder grünlichen Anfluge, Beine hell rotgelb, Hüften schwarz.

4. **Monolepta ludicra** Ws.

5. **Aspidomorpha angolensis** Ws.

6. ,, **delitescens** Ws.

7. **Hoplionota Wellmani** n. sp.

Oblongo-quadrata, convexa, subtus fulva, supra ferruginea, crista frontali subtruncata, prothorace nitidulo,

laevi, impressionibus quatuor punctatis instructo, protecto fortius punctato, elytris dense striato-punctatis, costulis binis quadrituberculatis, protecto crebre fortius punctato margine crassiusculo uniseriatim punctato. — Long. 8,3 mm.

Die bis jetzt bekannte größte Art, unmittelbar neben *H. Kohlschütteri* Ws. gehörig, und von dieser, außer der Färbung, nur in folgenden Punkten abweichend: der Körper ist schlanker gebaut, an den Seiten fast parallel, jedoch hinter der Mitte leicht verschmälert, am Ende nicht gerundet-abgestutzt, sondern gemeinschaftlich mäßig breit abgerundet. Die Stirnplatte ist vorn fast gradlinig abgeschnitten, denn eine Anrandung in der Mitte und eine jederseits davon sind sehr klein und wenig zu bemerken. Der Thorax ist breiter und besitzt außen von den beiden Quereindrücken (der hintere gerade, der vordere stark bogenförmig, nach vorn geöffnet, beide in der Mitte unterbrochen) noch einen Längseindruck, der durch eine wulstartige Erhöhung vom niedriger liegenden Dache geschieden wird. Die zweite Rippe der Flügeldecken ist hinten kaum höckerartig, das Seitendach endlich an der Spitze weniger verengt, dichter punktiert.

Unterseite hell rötlichgelb, oben gesättigt rostrot, mäßig glänzend. Das Dach heller, Stirnplatte, Scheibe des Thorax und ein sehr unbestimmter Fleck hinter der Schulter auf dem Dache der Flügeldecken gelblich. Stirnplatte groß, weit vorgezogen, nach vorn erweitert. Thorax etwa viermal so breit als lang, vorn (abgesehen von dem tiefen Ausschnitte für den Kopf) geradlinig, fein gekerbt, an den Seiten stark gerundet und hinten wenig verengt, die Scheibe glatt, äußerst fein gewirkt, nur in den vier Eindrücken ziemlich tief punktiert. Flügeldecken dichter wie in *Kohlschütteri* punktiert, die Punkte teilweise gereiht; der erste und dritte Höcker auf der ersten Längsleiste sind stark und hoch, der zweite ist klein, niedrig, etwas größer

als dieser ist der Schulterhöcker, der Anfang der zweiten Längsleiste.

Bei der vorliegenden und den meisten anderen afrikanischen Hoplionoten erkennt man deutlich im Hinterrande des Thorax vor der Schulterbeule einen winkeligen Ausschnitt, an dessen Innenrande sich eine Borstenpore oder ein kleiner Borstenkegel befindet. Wir haben hier also die wirklichen Hinterecken des Thorax vor uns, die weit von den Hinterecken des Seitendaches entfernt und bedeutend weiter nach innen liegen wie bei der europäischen *Cassida denticollis* Suffr.

Bemerkung über die ersten Stände von Cassida stigmatica Suffr.

Von **J. Weise.**

Die Biologie der Käfer Europas von Rupertsberger (1880) enthält auf p. 260 unter *Cass. chloris* die Angabe, Cornelius hätte die Lebensgeschichte dieser Art zweimal behandelt, einmal unter dem Namen *chloris* (Stett. Z. 1847, 361-363), sodann als *chloris* und *languida* (Stett. Z. 1851, 91-94). Dies ist ein Irrtum, denn Cornelius hat unter den beiden letzten Namen zwei ganz verschiedene Tiere im Auge gehabt, aber beide falsch bestimmt. Seine *languida* bezieht sich auf *sanguinolenta* Müll. und seine *chloris* auf *stigmatica* Suffr. Letztere Stellung gibt bereits Harold, Catal. 3658 an; ich konnte sie dies Jahr auf ihre Richtigkeit prüfen.

An der Bergseite des Elbweges von Schmilka nach Herrnskretschen fand sich *Cass. stigmatica* von Mitte Juli ab bis in den August in Anzahl, jedoch immer einzeln an den Blättern von Tanacetum vulgare L. in völlig ausge-

färbtem Zustande: Oberseite blaß und matt, goldig- oder kupferig-grün, die äußerste Basis des Thorax und die beiden ersten Rippen der Flügeldecken an der Basis lebhaft perlmutterglänzend. Nur spärlich waren noch Larven und Puppen vertreten. Die Larve unterscheidet sich von denen der übrigen Arten (außer *sanguinolenta*) durch das Fehlen des Kotdaches; sie trägt an dessen Stelle nur ein schmales, allmählich verengtes und schräg aufgerichtetes Dach auf dem Rücken, welches aus ihren abgestreiften alten Häuten besteht. Der After öffnet sich also nicht nach oben und vorn, sondern nach hinten.

Die Larve ist ähnlich grün gefärbt wie das Blatt der Nährpflanze und hat auf dem Thorax einige unbestimmte hellere Flecke, dahinter 4 Längsreihen von kleinen, gelblichen Makeln (je eine Makel an der Innenseite der kegelförmigen Stigmen, die andere nahe der Mittellinie); Oberlippe, Mandibeln, Fühler und Taster sind pechschwarz, die Klaue jedes Beines ist braun. Der Kopf hat jederseits 6 große, kegelförmige, pechschwarze Ocellen, 2 vorn, dicht nebeneinander, nach außen vom Fühler, 4 ein Stück darüber, die beiden ersten nebeneinander, die beiden andern in grader Linie mit der inneren Ocelle der beiden Querreihen. Der Prothorax hat ungefähr die Form wie beim Käfer und trägt am Rande die normalen 8 Dornen. Die Seiten der folgenden beiden Thoraxringe sind mit je 2 Dornen bewehrt, die der Hinterleibsringe mit je einem.

Die Puppe ist ähnlich gefärbt als die Larve; ihr Prothorax hat, wie Cornelius richtig angab, einen einfachen Rand, ist in den wirklichen Hinterecken so breit als die Brust und daselbst in einen kurzen und breiten dornförmigen Zahn ausgezogen, der gerade nach hinten gerichtet ist und die Seiten der Mittelbrust umfaßt. Von diesem Zahne aus erweitert sich der Thorax geradlinig nach vorn, bis er, ungefähr in $^2/_3$ der Länge, am breitesten ist. Hier

bildet er mit dem vorderen Bogen einen sehr stumpfen Winkel. Es liegen in der Mitte 6, an den Seiten nur 5 Hinterleibsringe frei, die seitwärts in ein dreieckiges, scharf zugespitztes, zahnförmiges Anhängsel auslaufen, während die folgenden Ringe in der letzten Larvenhaut stecken.

Eine Berichtigung.

Von **J. Weise.**

In der Deutsch. Entom. Zeitschrift 1907 werden auf p. 18 und 19 in einem Artikel „Über Pfeilgifte in Westafrika und besonders eine Käferlarve als Pfeilgift in Angola" einige Mitteilungen über *Diamphidia simplex* Péring. (*locusta* Fairm.) und deren Larve gemacht, die von völliger Unkenntnis der einschlägigen Literatur zeugen und so rückständig sind, daß sie sich nur noch mit der mosaischen Anschauung von der Schlange, die da sticht, auf eine Stufe stellen lassen. Es heißt dort p. 19: „Der Biß der Larven sowie des Käfers — einige behaupten, daß auch die Imago zu Pfeilgift verwandt wird — soll gefährlich sein und wie das Pfeilgift fast augenblicklich töten."

Über den Pfeilgiftkäfer liegen eine Reihe eingehender Mitteilungen von Le Vaillant 1790, Livingstone 1865, Wood 1868, Schinz 1886 und Fleck 1893 vor, welche Herr Prof. Kolbe in der Stettiner Ent. Zeitung 1894 p. 79-86 in eine wichtige Arbeit zusammenfaßte, mit den heutigen Anschauungen in Einklang brachte und wesentlich ergänzte, so daß wir die Lebensweise und Entwickelung des Tieres kennen lernten. Offenbar wußte der Autor des Pfeilgiftartikels nichts davon, denn sonst hätte er sich von den Eingeborenen und Kolonisten nicht solchen Bären aufbinden lassen,

wenn ihm z. B. nur die Angabe bei Wood (Kolbe l. c. p. 80) erinnerlich gewesen wäre: „Da der Körpersaft der Raupe (Larve) oder der Puppe tötlich wirkt, wenn er in eine Wunde kommt, so zerdrückt der Buschmann das Tier zwischen seinen Fingern und läßt den auströpfelnden Körpersaft desselben auf die Pfeilspitze fallen und an dieser eintrocknen." Wenn aber das Tier dabei beißt?

Der Pfeilgiftkäfer ist eine *Haltica* von 7-10 mm Länge und ernährt sich, wie die meisten dieser Tiere von Pflanzenblättern; er frißt speciell die Blätter eines niedrigen Giftstrauches, der Commiphora africana, und seine, sowie der Larve Mandibeln sind durch einige stumpfe Zähne zum Abschaben und Zerkleinern der Blattsubstanz eingerichtet. Mit ihnen vermag das Tier absolut keinen Biß auszuführen, der die menschliche Haut auch nur im Geringsten verletzen könnte. Wollte daher der Verfasser des Pfeilgiftartikels eine Umfrage bei den Coleopterensammlern anstellen, so würde ihm jeder bestätigen, noch nie von einer *Haltica* gebissen worden zu sein.

Auch die kurze Beschreibung der Larven l. c. p. 18 klingt befremdlich. Es heißt dort von ihr, sie soll mit „2 kleinen Zähnchen auf dem Kopf und einem schwarzbraunen Schild auf dem Nacken" versehen sein. Ein Entomologe nennt diese „Zähnchen" Fühler und das schwarzbraune Schild auf dem Nacken" den Thorax, aber in der Anmerkung auf p. 18 wird die Ansicht ausgesprochen, unter dem Schilde „sind wohl alle Brust- und Abdominal-Tergite gemeint!"

Als Ergänzung der Arbeit von Kolbe möchte ich noch folgende Bemerkungen über die Larve (nach Spiritus-Exemplaren) anfügen:

Die Larve des Pfeilgiftkäfers erinnert im Körperbau und durch ihre gut entwickelten Beine an die Larven verschiedener echter Chrysomelen oder eines Cyrtonus, ist aber etwas gestreckter, in der Ruhe 11-13 mm lang; sie hat

vor der Verpuppung einen mäßig aufgetriebenen, saftstrotzenden Hinterleib mit durchscheinender Oberhaut, ist hell bernsteingelb, Kopf, Thorax (ausgenommen Seitenrand und Mittellinie), Beine und Stigmen hornartig und pechschwarz. Kopf klein, glatt, glänzend, Scheitel mit einer Mittelrinne, die nach unten in einen leichten Kiel übergeht, welcher zwei weite Gruben der Stirn scheidet, Mandibeln kurz, breit, mäßig gebogen, an der Spitze mit 4 kurzen, stumpfen, abgerundeten Zähnen. Maxillartaster groß, conisch, viergliederig, die Glieder unter sich von gleicher Länge. Fühler dreigliederig, das Endglied cylindrisch, viel länger als breit; hinter ihnen jeeine bernsteingelbe, sehr deutliche Ocelle. Lippentaster dreigliederig, conisch, ähnlich wie die Maxillartaster scharf zugespitzt. Die Stigmenpaare liegen normal, das erste auf dem Mesothorax, die 8 folgenden an den Seiten der 8 ersten Hinterleibsringe. Die Verwandlung zum Käfer vollzieht sich in einem Cocon in der Erde. Der Käfer hat nicht „schwarze Längsstreifen auf Halsschild und Flügeldecken" wie l. c. p. 19 angegeben ist, sondern ist hell rötlich gelbbraun, die Flügeldecken oft strohgelb, 3 Makeln des Kopfes, 5 bis 9 Makeln des Thorax, ein Schulterfleck und ein Seitensaum, oder nur das Ende desselben in der Spitze, schwarz. Außerdem sind die 8 oberen Fühlerglieder, die Spitze der Schenkel, nebst Schienen und Tarsen schwarz.

Vereins-Angelegenheiten.

Die statutenmäßige Generalversammlung fand am 19. November in den Räumen des Stettiner Museums statt. Der Vorsitzende gedachte zunächst der im letzten Jahre verstorbenen Vereinsmitglieder. Im hohen Alter von 83 Jahren starb das langjährige Vorstandsmitglied Herr Geheimer Sanitätsrat Dr. Schleich. Im kräftigsten Mannesalter wurden die Herren Landrat Hagedorn und Kreistierarzt Dr. Noak hingerafft.

Der Vereinsrendant Herr Rektor Schroeder legte alsdann den Kassenabschluß für das Jahr 1906 vor und gab eine Übersicht über den Vermögenstand des Vereins, worauf ihm für die Kassenführung Entlastung erteilt wurde. Der Vorstand wurde einstimmig wiedergewählt. Für das verstorbene Vorstandsmitglied wurde Herr Edmund Schmidt gewählt.

Herr E. Wagner in Stettin wurde als neues Mitglied in den Verein aufgenommen.

Inhaltsverzeichnis

(Heft I 1908).

Neue Dynastiden-Arten. Beschrieben von Chr. Sternberg, Stralsund. S. 3. — Noch ein Dieuches der uniguttatus-Gruppe (Rhynchota) von G. Breddin, Oschersleben. S. 31. — Neue Pyrrhogyra und Übersicht der bekannten Arten von H. Fruhstorfer. S. 34. — Neue Ectima-Rassen von H. Fruhstorfer. S. 41. — Eine neue Eunica aus der alcmena-Gruppe und Beschreibung neuer Lokalformen von H. Fruhstorfer. S. 44.

— Neue Curetis und Übersicht der bekannten Arten von H. Fruhstorfer. S. 49. — Neue zentral- und südafrikanische Apionen. Beschrieben von Hans Wagner, Zürich. S. 59. — Fulgora sapphirina, eine neue Fulgora-Art von Sumatra. Von Edmund Schmidt in Stettin. S. 93. — Neue Arten aus den Gattungen Chlaenius, Polyhirma und Tefflus, gesammelt 1900 von Prof. Oscar Neumann auf seiner Durchquerung Nord-Ost-Afrikas, hauptsächlich Abessyniens und der Gallaländer. Beschrieben von Chr. Sternberg, Stralsund. S. 96. — Neue Arten der Braconidengattung Stantonia. Von Dr. Günther Enderlein, Stettin. S. 110. — Über das Schnarren der Heuschrecken. Von H. Karny. S. 112. — Cicindela prothymoides n. sp. von Dr. Walther Horn, Berlin. S. 120. — Neue indomalayische Rüsselkäfer, vorwiegend aus Madras und Borneo. Von Dr. K. M. Heller, Dresden. S. 122. — Zur Biologie des Stenopsocus stigmaticus, des blattlausähnlichen Spinnflüglers von Hofrat Prof. Dr. F. Ludwig in Greiz. S. 195. — Über eine einheimische Wassermilbe aus der Familie der Hornmilben, Notaspis lacustris Michael. Von Hofrat Prof. Dr. F. Ludwig, Greiz. S. 199. — Chrysomeliden von Angola von J. Weise. S. 200. — Bemerkung über die ersten Stände von Cassida stigmatica Suffr. Von J. Weise. S. 205. — Eine Berichtigung. Von J. Weise. S. 207. — Vereins-Angelegenheiten. S. 210. — Inhaltsverzeichnis. S. 210.

Ausgegeben im Januar 1908.

1

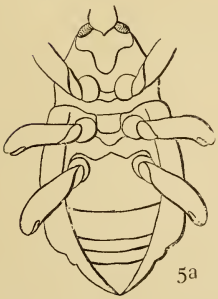
3

4

6a

5b

2



5a

6b

7

B. Geisler del

PROPERTY OF
Z. P. METCALF

PROPERTY OF
Z. P. METCALF

Stettiner Entomologische Zeitung.

69. Jahrgang.

Heft II.

Stettin 1908.

Druck von R. Graßmann.

Auszug
aus der Satzung des entomologischen Vereins zu Stettin.

§ 5. Jedes ordentliche Mitglied hat einen Jahresbeitrag von zehn (10) Mark zu zahlen. Der Beitrag ist bis zum 30. Juni an den Rechnungsführer des Vorstandes zu entrichten. Der Rechnungsführer ist befugt, die bis zum 30. Juni nicht eingegangenen Beiträge durch Postnachnahme zu erheben.

Der Vorstand ist befugt, ein Mitglied, das seine Beiträge bis zum Schluß des Jahres nicht bezahlt hat, in der Mitgliederliste zu streichen. Durch die Streichung erlischt die Mitgliedschaft des betreffenden Mitgliedes.

§ 11. Der Verein giebt eine Vereinszeitschrift unter dem Namen „Entomologische Zeitung“ heraus, die jedem Mitgliede unentgeltlich zugesendet wird.

Ueber die Aufnahme der in der Zeitung abzudruckenden Aufsätze entscheidet die Redaktion, in zweifelhaften Fällen der für diesen Zweck bereits eingesetzte, aus drei Vereinsmitgliedern bestehende Ausschuß, dessen Mitglieder der Vorstand ernennt.

§ 12. Die Benutzung der Vereinsbibliothek ist den Vereinsmitgliedern nach näherer Anordnung des Vorstandes derart gestattet, daß dem Verein daraus keine Kosten erwachsen.

Mitteilungen und Anfragen an die Redaktion werden ausschließlich erbeten unter der Adresse:

Entomologischer Verein
zu Stettin
Lindenstraße No. 22.

Entomologische Zeitung

herausgegeben von dem

entomologischen Vereine

zu Stettin.

Redaction: Dr. **Heinrich Dohrn,** Vorsitzender.

In Commission bei der Buchhandlung R. Friedländer & Sohn in Berlin.

1908. 69. Jahrgang. **Heft II.**

Coleopteren aus Ostindien

von **J. Weise.**

Die hier behandelten Tiere stammen aus einer Sendung, die Herr H. E. Andrewes in London zur Durchsicht schickte. Es sind nur die interessantesten und die neuen Arten angeführt.

Hispinae.

1. **Callispa 7-maculata:** Oblonga, subdepressa, flava, antennis, elytrorum maculis septem pectoreque lateribus nigris, prothorace vittis duabus nigricantibus. — Long. 5 mm. Nilgiri Hills.

Von der Art, die ich Deutsch. Z. 1905, 113, für *C. 8-punctata* Baly angesehen habe, unterscheidet sich die vorliegende durch viel hellere, nicht rote, sondern gelbe Körperfarbe, schmaleren Thorax, eine bis hinten gleichförmige Punktierung der Flügeldecken und die schwarze Zeichnung des Körpers. Auf der Unterseite ist eine Längsbinde jederseits schwarz, die am Auge beginnt und sich über einen grob punktierten Streifen der Vorderbrust, sodann über die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust fortsetzt. Die beiden mittleren Längsstreifen des Thorax, die 1 bis 2 verworrene Punktreihen haben, sind schwärzlich

und die Flügeldecken sind zusammen mit 7 schwarzen Makeln versehen (1, 1, 1½). Makel 1, an der Basis nahe dem Schildchen, ist länger als breit, 2 doppelt so groß, oval, etwas schief gestellt, beginnt ein Stück hinter der Schulter und zieht sich schräg nach innen und hinten kaum bis zur Mitte der Länge. Makel 3, in ¾ Länge, ist quer, beginnt dicht über dem Seitenrande und läuft schräg nach vorn und innen. Ebenfalls in ¾ Länge liegt die gemeinschaftliche Makel, aus zwei länglichen Flecken zusammengesetzt, die sich in ihrer hinteren Hälfte etwas von der Naht entfernen. Die beiden ersten Makeln stimmen in der Form und Stellung mit der v. 6-*maculata* Ws. von 8-*punctata* überein, nur hat bei dieser die zweite Makel eine schiefere, mehr quere Lage.

2. **Choeridiona metallica** Baly. Nilgiri Hills.

Der Thorax ist bei dem einzigen vorliegenden Stücke fast einfarbig kupferrot, es bleiben nur wenige Punkte in der Mitte goldgrün.

3. **Botryonopa Sheppardi** Baly. Khasia Hills, Assam 1000—3000 F.

Bei dieser und den übrigen Arten mit teilweise oder gänzlich blauen Flügeldecken kann das erste Fühlerglied rot bis schwarz gefärbt sein.

4. **Gonophora bengalensis:** Sat elongata, postice paullo ampliata, convexiuscula, testaceo-flava, nitidula, antennis basi plerumque infuscatis, prothorace fortiter punctato, ante medium utrinque tuberculo sublaevi instructo, nigro bipunctato, elytris fortiter punctato-striatis, tricarinatis, carinis duabus exterioribus pone medium subinterruptis, singulo elytro maculis septem sat parvis scutelloque basi nigris. — Long. 5,5—6 mm. Bengalen: Rangpur 25. 7. 1905, Pusa (H. M. Lefroy).

Kleiner als *G. xanthomelaena* Wiedem. (orientalis Guér.), die Fühler etwas kürzer und stärker, auf den Flügeldecken

anders gezeichnet und die beiden äußeren Längsrippen derselben niedriger, hinter der Mitte unterbrochen; *G. maculigera* Gestro ist zwar auf den Flügeldecken ähnlich gezeichnet, aber sonst total verschieden und gehört vielleicht zu *Distolaca*.

Verschossen hellgelb, mit einer schwachen rötlichen und bräunlichen Beimischung, oben etwas dunkler als unten, die ersten 7 Fühlerglieder mehr rostrot, das 2. bis 4. Glied meist angedunkelt, selbst schwärzlich, 2 Punkte des Thorax, der vordere Teil des Schildchens und 7 Flecke auf jeder Flügeldecke schwarz. Stirn sparsam, verloschen punktuliert, in der Mitte des Scheitels eine kurze, schwache Längsrinne, die öfter angedunkelt ist. Fühler mäßig lang, Glied 3 um die Hälfte länger als 2, 4 unbedeutend kürzer als 3, 5 wieder wenig kürzer als 4, die folgenden Glieder unter sich ziemlich von gleicher Länge, jedes ungefähr so lang als 5, das 7. und die folgenden Glieder wenig stärker als die vorhergehenden. Thorax dicht und stark punktiert, neben der Mittelrinne jederseits mit einer sehr deutlichen Grube, die im Innern den erwähnten dunklen Punkt besitzt und außen von einer fast glatten Beule begrenzt wird. Letztere fällt außen zu einer breiten, bogenförmigen Basalvertiefung ab. Der Umriß des Thorax ist dem von *xanthomelaena* und *haemorrhoidalis*, die Skulptur mehr der von *aemula* Gestro ähnlich. Die 1. Rippe der Flügeldecken ist kräftig, ganzrandig und bis zum Ende, ein Stück vom Hinterrande entfernt, von gleicher Höhe; die beiden anderen Rippen sind etwas schwächer, zart wellig, die 2. fällt hinter ¼ Länge leicht ab, erhebt sich dann wieder und ist hinter der Mitte ziemlich unterbrochen, ähnlich auch die 3. Rippe; hinten sind beide Rippen wieder deutlich und so hoch als vorn. Zwischenstreifen stark in 2 Reihen punktiert, die Punktpaare durch mäßige Querleisten getrennt; im letzten Zwischenraume sind beide Punktreihen

im mittleren Drittel auf eine beschränkt. Die Lage und Form der 7 schwarzen Flecke ist folgende: 1 auf der Schulterbeule, klein, 2, wenig dahinter, größer, quer, zwischen der 1. und 2. Rippe, 3 klein, auf der 1. Rippe dicht hinter ¼ Länge, 4 vor der Mitte, bildet einen Schrägfleck, der von der 3. Rippe schräg nach hinten und innen bis an oder auf die 1. Rippe läuft, 5 dahinter, klein, zwischen der 3. und 2. Rippe und 6 noch etwas weiter nach hinten auf der 1. Rippe. Die 7. Makel besteht anfangs nur aus 3 Strichen, den schwarz gefärbten Enden der Rippen, doch ist später auch der Raum zwischen ihnen dunkel, so daß eine feine, bogenförmige Querbinde entsteht. Außerdem ist gewöhnlich noch ein schwärzlicher Punkt über dem Seitenrande hinter der Schulterbeule bemerkbar.

Bei den dunkelsten Exemplaren verlängert sich die Querbinde vor der Spitze außen auf der 3. Rippe nach vorn, biegt dann nach innen und verbindet sich mit Makel 6. Dadurch entsteht ein halbkreisförmiger Bogen, der nach innen geöffnet ist.

Coccinellidae.

1. **Epilachna circellaris:** Breviter ovalis, convexa, rufo-testacea, dense brevissimeque cinereo-pubescens, prothorace crebre punctulato, nigro-bipunctato, coleopteris dense subtiliter punctulatis et minus dense punctatis, maculis 14 nigris, duabus communibus, 1½, 2, ½, 2, 1 collocatis. — Long. 4 mm. Tharrawaddy.

Wenig länger als breit, gewölbt, die höchste Stelle kurz vor der Mitte der Flügeldecken, von hier nach vorn allmählich und gleichmäßig, nach hinten in stärkerem Bogen abfallend, rötlich gelbbraun, die Flügeldecken rotbraun, letztere mit großen, aber flachen Punkten zwischen der sehr feinen Punktierung. Bauchlinien groß, gerundet V-förmig, fast den Hinterrand des 1. Segmentes berührend.

Die beiden schwarzen, ziemlich großen und gerundeten Makeln des Thorax liegen dem Hinterrande näher als dem Vorderrande, und sind um ihren Durchmesser von einander getrennt. Die 14 Makeln der Flügeldecken sind ebenfalls gerundet, 2 sind gemeinschaftlich und 6 liegen auf jeder Decke: 4 in einer Reihe etwas über dem Seitenrande und 2 nahe der Naht, letztere stehen mit dem hintersten Flecke der Seitenreihe, der von allen der kleinste und punktförmig ist, in einer Linie. Makel 1, die sich vom höchsten Punkte der Schulterbeule nach hinten zu ausdehnt, liegt mit der 1. gemeinsamen Makel in gerader Querreihe, die Makeln 2 und 3 bilden eine etwas nach vorn gebogene Querreihe vor der Mitte, dann folgt die 2. gemeinschaftliche kleine Makel in der Mitte, sodann 4 und 5 hinter der Mitte und Makel 6 in der Spitze.

2. **Epilachna Wissmanni** Muls. Tharrawaddy (Andrewes), und von Siam über die großen Sundainseln verbreitet, ist eine der wenigen asiatischen Arten, die sich stets mit Sicherheit erkennen lassen, wenn man die Größe, den hoch und fast buckelig gewölbten Körper, die winkeligen Bauchlinien, welche den Hinterrand des 1. Ringes fast berühren, und die Zeichnung der Flügeldecken beachtet. Letztere besteht auf jeder Decke aus 7 schwarzen großen Punkten: 2, 1, 2, 2, von denen Punkt 3 hinter der Schulterbeule neben dem Seitenrande liegt.

Die Veränderung der Zeichnung geht nach zwei Richtungen vor sich: 1. Die schwarzen Flecke vermehren sich allmählich, bis auf jeder Flügeldecke 12 vorhanden sind, meist in folgender Ordnung: Es erscheint ein Punkt vor der Spitze, dann je ein Punkt zwischen Makel 3 und der Naht und Makel 5 und der Naht, zuletzt treten noch zwei Punkte in gerader Querreihe von Makel 5 nach außen auf, ab. *processa*. 2. Einige Punkte der Flügeldecken vergrößern und verbinden sich. Punkt 3 verlängert sich nach hinten

und fließt ziemlich breit mit 5 zusammen, welcher viel länger als breit, gerundet-rechteckig ist. Auch Punkt 4 verwandelt sich in eine große Quermakel, welche sich zuletzt mit Makel 3 verbinden dürfte. Dann würde eine der *Ep. taeniata* ähnliche Zeichnung entstehen. Diese Form, ab. *Försteri*, wurde von Herrn Prof. Foerster auf Sumatra gesammelt.

3. **Epilachna chrysomelina** F. In der Sammlung von H. Andrewes befinden sich mehrere typische Stücke, die von Herrn T. R. Bell bei Karachi 30. 9. 1903 gefangen wurden. Dies dürfte der südöstlichste Fundort der Art sein.

4. **Epilachna doryca** Boisd.

Diese Art ist von Dorei beschrieben und in Neu-Guinea und den Inseln des Bismarck-Archipels sehr häufig; Mulsant kannte jedoch von dort nur das typische Exemplar im Pariser Museum und gründete daher seine *dorica* auf ostindische Stücke, in denen er die hellste Färbungsstufe der Art zu erkennen glaubte. Dies ist jedoch nicht der Fall, wie ich mich an Stücken von Pondichery (Staudinger) jetzt überzeugen konnte, sondern letztere müssen als besondere Lokalform, var. *gangetica*, angesehen werden, die sich von der Neu-Guinea-Form durch dunklere, rotbraune Färbung und viel dichtere Behaarung der Oberseite unterscheidet. Der Thorax hat fast beständig 6 schwarze Flecke: 2 neben einander in der Mitte und jederseits davon schräg hinter einander, oft noch einen einzelnen Punkt vor dem Schildchen, während in *doryca* der Thorax nur selten schwarz gefleckt ist und dann nur 4 Punkte trägt, da der vordere Punkt der Seitenpaare fehlt. Endlich sind die schwarzen Makeln auf den Flügeldecken der *gangetica* (der Schulterpunkt ausgenommen) schmal, gestreckt, eckig, und fließen (1+3+4, 3+5+6) zu einem mehr gleichförmigen, nicht besonders breiten Netze zusammen, während die großen, gerundeten Flecke der *doryca* beim Zusammenfließen ent-

weder stark eingeschnürte Verbindungen haben oder ein sehr dickes Netz bilden. Die Übersicht der Art ist nun folgende:

Epilachna doryca Boisd. Voy. Astrol. Col. 1835. 597. Atlas (1833) t. 8. f. 21. Nov. Guinea, Aru.

ab. *crimensis* Ws. Term. Füzet. 1902. 493.

var. *gangetica* Ws. Stett. Zeit. 1908. 218. Ind. or. *dorica* Muls. Spec. 761.

5. **Solanophila nilgirica:** Subhemisphaerica, subtus testacea, postpectore apice utrinque nigro, supra rufo-testacea, dense brevissimeque cinereo-pubescens, coleopteris sat crebre punctatis et creberrime punctulatis, maculis decem rotundatis nigris, duabus communibus. — Long. 3,8—4 mm. Nilgiri Hills.

Diese Art gehört in die Gruppe der 10-*maculata* Redtb., in welcher der innere Klauenzahn groß und breit ist und mit dem der anderen zusammenstößt; sie ist an der letzten Makel jeder Flügeldecke zu erkennen, die länglich und genau auf die 2. gemeinschaftliche Makel zu gerichtet ist. Auf jeder Flügeldecke befinden sich in Wirklichkeit 6 Makeln, aber die 1. und 5. sind vollkommen gemeinschaftlich. Erstere ist rund, mäßig groß, und liegt genau hinter der Spitze des Schildchens; Makel 2, an der Basis auf der Schulterbeule, ist etwas kleiner, ebenfalls rund; 3 und 4 bilden mit denselben Flecken der anderen Decke eine gerade, oder wenig nach vorn gebogene Querreihe vor der Mitte, beide sind schwach quer, gerundet, die äußere berührt den Seitenrand, die innere ist von der Naht und beiden gemeinschaftlichen Makeln ungefähr gleich weit entfernt. Die zweite gemeinschaftliche Makel liegt in $^2/_3$ Länge und ist quer, fast doppelt so breit wie lang, an der Naht leicht eingeschnürt. *)

*) Ähnlich ist:

Solanophila fallax: Breviter ovalis, convexa, rufo-testacea, dense brevissimeque cinereo-pubescens, metasterno apice nigro, prothorace

6. **Anisocalvia Andrewesi:** Breviter ovata, convexa, subtus testaceo-flava, supra fulva, nitida, prothorace crebre subtiliter punctato, lateribus biimpresso, elytris dense punctulatis et minus dense punctatis. — Long. 5—5,5 mm. Anamalais (Andrewes).

Aber. a. Elytris nigro-maculatis.

Kürzer und breiter gebaut, stärker gerundet als die übrigen Arten, Unterseite, Beine und Fühler blaß rötlichgelb, Oberseite glänzend bräunlichrot, der Thorax oft etwas heller, gelblich. Kopf klein, größtenteils in den Thorax eingezogen; letzterer an der Basis doppelt so breit als über die Mitte lang, die Seiten schwach gerundet und nach vorn konvergierend, am Vorderrande ziemlich tief ausgerandet, aber in der Mitte desselben wieder in leichtem Bogen vorgezogen. Die Scheibe ist mäßig querüber gewölbt, überall gleichmäßig dicht und fein punktiert, jederseits mit zwei Vertiefungen über dem Seitenrande, eine schräge in den Vorderecken und eine weite Längsvertiefung im mittleren Teile. Schildchen gleichseitig dreieckig, punktuliert. Flügeldecken an der Basis wenig breiter als der Thorax, die Schulter ähnlich abgerundet wie die Hinterecken des letzteren, bis zur Mitte in leichter Rundung erweitert, dahinter ähnlich verengt, hinten gemeinschaftlich breit abgerundet, oben gleichmäßig dicht punktuliert und auf der Scheibe nicht dicht punktiert; mit deutlicher Schulterbeule. Unter letzterer

elytrisque dense punctulatis, illo plerumque macula media nigra, his subtiliter punctatis, maculis decem nigris, duabus communibus. — Long. 5—5,5 mm. Borneo (Andrewes), Kina Balu (Heyne).

Der obigen Art nahe verwandt, aber größer, etwas gestreckter, der Thorax fast immer mit einer kleinen schwarzen Makel, die hinter dem Vorderrande beginnt, nach hinten verengt ist und wenig über die Mitte reicht. Die Flügeldecken sind hinter der Schulter leicht zusammengedrückt, hinten allmählich verengt wie in *nilgirica*, bedeutend feiner punktiert, mit größeren schwarzen Makeln in ähnlicher Lage. Die letzte Makel würde jedoch in der Verlängerung nicht die zweite gemeinschaftliche Makel treffen, sondern weit hinter ihr die Naht erreichen.

beginnt ein schwacher Längseindruck, der am Ende nicht ganz die Naht erreicht; er trennt die Scheibe vom Seitenrande und ist mit einigen unregelmäßigen Reihen stärkerer Punkte besetzt. Nach außen davon liegt ein Streifen ohne starke Punkte, dann folgen unmittelbar neben der Kante des Seitenrandes wieder einige unregelmäßige Punktreihen. Am Vorderrande des Thorax ist ein Saum durchscheinend, weißlich.

Die oben geschilderte Färbung besitzen 4 Exemplare, ein anderes bildet die Abänderung a, bei welcher jede Flügeldecke 5 schwarze Makeln trägt. Makel 1 und 2 sind klein, gerundet, und liegen hintereinander nahe der Naht, Makel 1 an der Basis, die kleinere Makel 2 in ¼ Länge. Makel 3 ist groß, beginnt schmal an der Basis und erweitert sich nach hinten, wo sie in 2 Zipfel endet, der eine läuft dem Seitenrande parallel, der andere schräg nach hinten und innen. Der Innenrand dieser Makel zieht über die höchste Stelle des Schulterhöckers. Makel 4 ist die größte; sie bildet eine breite Querbinde unmittelbar hinter der Mitte und bleibt von der Naht etwas weiter als vom Seitenrande entfernt. Sie ist bei diesem Stücke durch eine sehr feine, unterbrochene rotgelbe Längslinie in zwei Teile geschieden, von denen der innere größer als der äußere ist. Makel 5 liegt in der Spitze, ist nicht regelmäßig dreieckig und läßt einen feinen Hinterrandsaum frei.

Die höchst seltenen, in der Zeichnung sehr variablen indischen *Anisocalvia*-Arten wurden von Mulsant und Crotch nach einzelnen Stücken oberflächlich beschrieben; es ist daher vielleicht nicht ausgeschlossen, daß *A. punctata* Muls. die dunkelste Form der vorliegenden Art sein könnte. Dagegen sprechen allerdings die Angaben: Oval, tolerably convex; *obversepunctata* Muls. ist gestreckter, schwächer gewölbt, und gewinnt durch den kleineren, schmaleren Thorax einen recht abweichenden Körperumriß.

Außerdem befindet sich in der Sammlung von H. Andrewes 1 Exemplar einer einfarbig hell bräunlichgelben, auf den Flügeldecken dicht, aber einfach punktierten *Calvia* vom Himalaya, welches ich für die Abänderung *hololeuca* Mls. von 10-*guttata* halte, sowie eine einzelne *Anisocalvia* (Punktierung der Flügeldecken doppelt) von Dalhousie, die auf keine der vorhandenen Diagnosen paßt.

7. **Thea bisoctonotata** Muls. Sukkur im Sind (T. R. D. Bell). Durch diesen Fundort ist die Verbreitung der Art von den Capverdischen Inseln durch Egypten, Syrien und Arabien bis Vorderindien nachgewiesen; auch

8. **Exochomus nigripennis** Er. hat eine ähnliche Verbreitung. Er wurde aus Angola beschrieben, später in Nord-Afrika, den griechischen Inseln, Syrien, dem Kaukasus und Persien aufgefunden. Jetzt liegen mir Stücke aus dem nördlichen Indien (Andrewes) vor.

9. **Sticholotis obscurella:** Subhemisphaerica, ferruginea, capite prothoraceque densissime punctulatis, hoc plus minusve infuscato, elytris creberrime punctatis, areola oblonga communi ante medium subtilissime punctata, extus striis duabus fortius punctatis terminata, disco obscure rufis, marginibus nigris. — Long. 2,3—2,7 mm. Belgaum.

Aber. a. Prothorace, interdum etiam capite nigris. — Nilgiri Hills.

Nicht lebhaft gefärbt und an dem gemeinschaftlichen langen, sehr fein punktierten Raume auf der höchsten Stelle der Flügeldecken zu erkennen, der außen jederseits von 2 gebogenen, starken Punktstreifen begrenzt wird. Der erste Streifen ist sehr deutlich vertieft und mit einem erhabenen Außenrande versehen, der zweite, welcher dem inneren parallel läuft, ist undeutlich vertieft und gewöhnlich auch weitläufiger punktiert. Beide beginnen in ¼ der Länge im Bogen, sind jedoch oft schon vorher als eine einfache, undeutliche, gerade Reihe bemerkbar,

sie endigen bald hinter der Mitte. Der übrige Teil der Scheibe ist äußerst dicht und ziemlich fein punktiert, außen durch eine in der Mitte verdoppelte stärkere Punktreihe von dem mäßig breiten, leicht abgeflachten Seitenstreifen getrennt. Zuweilen bemerkt man noch einige kurze Reihen von stärkeren Punkten auf dem inneren Teile der Scheibe vor der Mitte. Die Scheibe ist dunkelbräunlich rot, ein schmaler Saum an der Naht und am Vorderrande, sowie ein breiter Saum am Außenrande schwarz, innen allmählich in die rote Färbung übergehend.

10. **Sticholotis decora:** Hemisphaerica, nigra, supra nitida, ore, antennis basi tarsisque testaceis, capite prothoraceque dense punktulatis, hoc in margine antico rufescente, elytris testaceo-rufis, limbo suturali antice abbreviato limboque lato laterali nigris, disco crebre punctatis, punctis suturam versus evanescentibus, extrorsum seriebus nonnullis brevibus e punctis majoribus formantibus instructis. — Long. 1,8—2 mm. Nilgiri Hills.

Außer der eigenartigen Zeichnung noch an der Punktierung der Flügeldecken leicht zu erkennen. Letztere sind, ähnlich wie bei der vorigen Art, auf einem gemeinschaftlichen ovalen Raume von etwa $^1/_4$ der Länge bis wenig hinter die Mitte fast glatt, daneben dicht und fein, nach außen stärker punktiert. Der mäßig breite Seitenrand, der durch eine kräftige und ziemlich regelmäßige Punktreihe sehr deutlich abgesetzt wird, ist weniger dicht, aber stärker als die Scheibe punktiert und hat eine schmale Randleiste. Auf dem äußeren Teile der Scheibe liegen 3 bis 4 Punktreihen, die aus stärkeren, nicht dicht stehenden Punkten gebildet werden und beiderseits weit abgekürzt sind. Der Kopf ist zart, kurz und dicht dunkel behaart, dicht und fein punktuliert, die Punktierung des Thorax ist dichter und etwas stärker. Die Flügeldecken sind glänzend gelblichrot, der ovale glatte Raum, ein schmaler Nahtsaum

dahinter und ein Seitensaum schwarz. Dieser ist ziemlich von gleicher Breite und doppelt so breit als der abgesetzte Seitenrand vorn.

Bei frischen Stücken ist die Grundfarbe der Flügeldecken und die Unterseite hell bräunlichgelb.

11. **Sticholotis nilgiriensis***): Subrotundata, sat convexa, dilute testaceo-flava, nitidula, supra crebre subtilissimeque punctata, elytro singulo nigro-bipunctato. — Long. 2,3—2,5 mm. Nilgiri Hills: Coonour 1500—2000 m. (1 Ex. Andrewes, 1 Ex. Sicard).

Die beiden Punkte jeder Flügeldecke sind klein bis mäßig groß, sie bilden mit denen der andern Decke eine schwach nach vorn gebogene Querreihe nahe der Mitte. Der innere Punkt liegt der Naht näher als dem äußeren Punkte, dieser ist vom inneren Punkte und dem Seitenrande ungefähr gleich weit getrennt. Die Punktierung der Oberseite ist fast gleichmäßig fein und sehr dicht, eine Spur runzelig, nur auf dem mäßig breiten, abgeflachten Seitenstreifen, der von der Scheibe durch eine unregelmäßige, wenig deutliche Punktreihe getrennt wird, etwas feiner und weitläufiger.

12. **Sticholotis 13-maculata:** Oblongo-hemisphaerica, dilute testaceo-flava, nitida, antennis (basi excepta) nigris, capite et prothorace dense punctulatis, coleopteris

*) Ähnlich ist die folgende Art: *Sticholotis testacea*: Subhemisphaerica, testacea vel testaceo-flava, nitida, capite punctulato, prothorace dense subtiliter-elytrisque paullo fortius punctatis, his margine laterali subexplanato minus dense punctato, disco serie punctata evidenter separato. — Long. 2,5—2,8 mm. Sumatra, Borneo, Banguay, Palawan.

Eine auf den Sunda-Inseln weit verbreitete Art, die an ihrer heller oder dunkler rötlich-gelbbraunen, zuweilen bräunlichgelben Farbe und ihrer auf der Scheibe der Flügeldecken gleichmäßig dichten und gleich starken Punktierung, sowie an dem breiten abgesetzten Seitenrande derselben kenntlich ist. Letzterer ist etwas ausgebreitet, sparsamer und stärker als die Scheibe punktiert und von dieser durch eine fast regelmäßige, oft dunkel gefärbte kräftige Punktreihe geschieden. Das Tier erinnert durch die Körperform an eine völlig abgeriebene Clanis-Art.

flavis, sat dense subtiliter punctatis, maculis 13 nigris, 2, 2½, 2 collocatis. — Long. 2—2,3 mm. Nilgiri Hills.

Von allen bis jetzt bekannten Arten durch die sehr beständige Zeichnung der Flügeldecken verschieden. Im ganzen halbkugelig, aber merklich länger als breit, blaß rötlich gelbbraun, die Fühler schwarz, mit Ausnahme der 2 bis 3 ersten Glieder, die Flügeldecken gelb, zusammen mit 13 schwarzen Makeln, welche in drei Querreihen stehen: dicht hinter der Basis, unmittelbar vor der Mitte und vor der Spitze. Die Makeln sind gerundet, nur die sechste jeder Decke, die äußere der dritten Querreihe, ist gestreckt, oft doppelt so lang als breit, außen gerundet, innen meist gradlinig. Die gemeinschaftliche Makel ist etwas größer als eine der übrigen, oval, und etwas weiter vorgerückt als die andern Flecke der zweiten Querreihe. Die Schultermakel ist ebenfalls länger als breit. Der Länge nach liegen 3 Makeln in einem schwachen Bogen parallel dem Seitenrande, die drei inneren bilden einen stärkeren Bogen.

13. **Sticholotis (Apterolotis) Andrewesi:** Aptera, subhemisphaerica, testaceo-rufa, antennis apicem versus pedibusque (his plerumque) infuscatis, capite et prothorace dense subtilissime punctatis, alutaceis, sericeo-micantibus, elytris nigris, nitidis, evidenter punctatis et punctulatis, singulo maculis quatuor oblongis testaceis: 2,2. — Long. 4,5 mm. Nilgiri Hills.

Die größte Art, so lang als breit, kreisrund, ziemlich hoch gewölbt, und an der doppelten Punktierung, sowie den vier hellen, länglichen Makeln jeder Flügeldecke gut wieder zu erkennen. Sie bildet mit *melanaria* Ws. und der folgenden Art eine Gruppe (*Apterolotis*), die ungeflügelt ist und keine Spur eines Schulterhöckers besitzt.

Kopf und Thorax sind hell rostrot, äußerst dicht und fein gewirkt und dicht und sehr fein punktiert, matt seidenglänzend, Schildchen und Flügeldecken glänzend schwarz,

letztere kräftig und nicht dicht punktiert, mit dichten feinen Punkten in den Zwischenräumen. Die vier gelbbraunen Makeln jeder Decke heben sich nur mäßig von der Grundfarbe ab und sind in 2 Querreihen geordnet, eine vor, die andre hinter der Mitte. Makel 1 ist schräg nach hinten und außen gerichtet, die zweite, über dem schwach abgesetzten, aber breiten Seitenrande, ist gerundet und beginnt und endet weiter nach hinten als 1. Makel 3 ist um die Hälfte länger als breit, läuft der Naht parallel und bleibt von dieser etwa um ihren Querdurchmesser entfernt; 4 ist ähnlich, dem Seitenrande parallel, und beginnt und endet gleichfalls mehr nach hinten als 3. Der Seitenrand wird innen durch eine unregelmäßig verdoppelte Punktreihe begrenzt. Der Bauch ist mit einzelnen feinen und kurzen Härchen versehen, eine Quervertiefung auf dem letzten Bauchringe kräftig und dicht goldgelb behaart; diese Härchen sind anliegend und nach innen gerichtet.

14. **Sticholotis (Apterolotis) gibbula:** Aptera, hemisphaerica, dilute ferruginea, capite prothoraceque sublaevibus, elytris crebre subtilissimeque punctatis. — Long. 2 mm Madura.

Diese Art ist durch Körperform und Punktierung sehr ausgezeichnet. Der Körper ist ungeflügelt, halbkugelig, die Flügeldecken besitzen keinen abgesetzten Seitenrandstreifen, sondern fallen in einer Flucht zu der feinen Leiste des Seitenrandes ab, welche bei der Betrachtung von oben durch die Wölbung der Seiten völlig verdeckt wird. Kopf und Thorax erscheinen unter schwacher Vergrößerung glatt, glänzend, unter einem scharfen Glase bemerkt man jedoch, daß sie äußerst fein gewirkt und nicht dicht mit verloschenen Pünktchen besetzt sind. Diese Pünktchen sind an den Seiten des Thorax etwas stärker als in der Scheibenmitte. Die Flügeldecken sind fein, aber deutlich und dicht punktiert. schwach durchscheinend, ohne Schulter-

beule. Die Epipleuren haben keine Gruben zur Aufnahme der Spitze der Hinterschenkel.

15. **Sticholotis limbata** Motsch. Nilgiri Hills.

Die wenigen Worte, die Motschulsky zur Kennzeichnung seiner *Jauravia limbata*, Etud. 1858, 118, anführt, passen gut auf Stücke einer *Sticholotis* von den Nilgiri Hills, zur zweiten Abteilung der Gattung gehörig, bei der die Scheibe der Flügeldecken keine Spuren von Punktstreifen oder Punktreihen hat. Gorham bezog diese oberseits kahle Art auf eine *Ortalia*, Ann. Belg. 1894 206, die mit *Ortalia Horni* m. identisch sein dürfte. *St. limbata* ist 2—2,2 mm lang, rund, gewölbt, bräunlichgelb, glänzend, die Hinterbrust, Schildchen und Flügeldecken schwarz, letztere mit einem ziemlich breiten, hellen Seitensaume, der sich an der Spitze etwas erweitert. Die Oberseite ist gleichmäßig dicht und fein punktiert.

16. **Clanis dorsalis:** Hemisphaerica, pallide testacea, supra sat dense cinereo-pubescens, capite prothoraceque dense punctulatis, elytris dense subtiliter punctatis, interstitiis laevigatis, nitidis, singulo elytro disco infuscato. — Long. 2,7, lat. 2,7 mm Pondichery (Staudinger, Sicard).

Mit *albidula* Motsch. am nächsten verwandt, breiter gebaut (die Art erscheint bei der Ansicht von oben breiter als lang, ist aber, genau gemessen, nur so lang als breit), auf den Flügeldecken merklich weitläufiger punktiert und behaart, daher glänzender. Bräunlich gelb, die Flügeldecken rötlich gelbbraun, jede mit pechbrauner Scheibe. Die dunkle Färbung geht allmählich in einen schmalen rotgelben Saum am Vorder- und Nahtrande, sowie in einen breiten am Seitenrande über.

17. **Scymnus venalis** Muls. Opusc. III. 1853, 146. Belgaum.

In der Beschreibung ist die Größenangabe Long. 0,0039 (¾ l.) Larg. 0,0013 (⅖ l.) in Long. 1,7 mm (¾ lin.)

Larg. 1,3 ($^3/_5$ l.) zu berichtigen. Es ist eine kleine, lebhaft und hell bräunlichgelb gefärbte Art, welche an der Basis der Flügeldecken einen dreieckigen, schwärzlichen, verwaschen begrenzten Fleck hat, der zuletzt von einer Schulter zur andern reicht und in $^1/_3$ Länge oder dahinter sich in einen feinen bräunlichen Nahtsaum verschmälert. Der Thorax ist mehr rötlich gelb gefärbt und geht zuweilen vor dem Schildchen in einen schwärzlichen Fleck über. Bei den letzteren Rücken ist auch die Mitte der Vorderbrust nebst Mittel- und Hinterbrust schwarz.

18. **Scymnus indicus:** Ovalis, subtus rufo-testaceus, pectore nigro, supra niger, densissime subtilissimeque cinereo-pubescens, quasi pruinosus, subopacus, elytris creberrime punctulatis, pone medium testaceo-flavis. — Long. 1,5—1,7 mm. Belgaum.

Von den übrigen indischen Arten durch die kurze, dichte und sehr feine Behaarung der Oberseite ausgezeichnet, wodurch letztere ziemlich matt und wie bereift erscheint. Etwas mehr glänzt nur ein gemeinschaftlicher Längsfleck vor der Mitte, der verloschen punktuliert und sparsam behaart und außen von einem leicht vertieften Punktstreifen begrenzt ist. Manchmal zeigt sich nach außen von diesem Streifen noch eine zweite Punktreihe.

Kopf schwarz, Mund und Fühler rötlich gelbbraun, die weißlichen Härchen der Stirn schräg auf die Mittellinie zu gerichtet. Thorax an der Basis kaum doppelt so breit als in der Mitte lang, nach vorn mäßig und fast gradlinig verengt. Flügeldecken schwarz, nicht ganz die hintere Hälfte blaß bräunlichgelb. Diese Färbung reicht am Seitenrande etwa bis zur Mitte, an der Naht viel weniger weit nach vorn, ihr Vorderrand bildet auf jeder Decke einen nach vorn convexen Bogen. Unterseite und Beine rötlich gelbbraun, Prosternum, Mittel- und Hinterbrust schwarz. Die Bauchlinien bilden einen flachen Bogen, der $^2/_3$ des

ersten Segmentes erreicht und außen abgekürzt ist. Prosternum mit 2 feinen, durchgehenden Längskielen, die nach vorn leicht convergieren.

19. **Pullus ceylonicus** Motsch. Belgaum, Kanara.

20. In der Sammlung von H. Andrewes befinden sich auch*) zwei ziemlich große *Lithophilus*-Arten aus dem nordwestlichen Teile von Vorderindien in je einem Exemplare, eine oben ganz dunkle und ziemlich breite und eine schlanke Art mit rotem Thorax. Beide gehören zu meiner zweiten Gruppe und zeichnen sich durch sehr starke Punktierung der Flügeldecken aus, können aber nur nach größerem Materiale beschrieben werden. Vielleicht bezieht sich die eine auf (*Cacidula*) *villosa* Fald. aus Nordchina.

Da ich nach der Reitter'schen Einteilung (Bestimmungs-Tabelle 1, 1885 p. 30) meine *Lithophilus* nicht unterbringen konnte, habe ich für den Catalog. Col. Eur. 1906, 370 die Gattung in zwei natürliche Gruppen zerlegt:

Härchen neben dem Seitenrande des Thorax { nach hinten gerichtet 1. Gruppe.
nach außen gerichtet 2. Gruppe.

*) Ebenfalls ein kleiner Rhizobius aus Aukland auf Neu-Seeland: *Rhizobius nubilus:* Oblongo-ovatus, modice convexus, stramineus, griseo-pubescens, pectore abdomineque nigris, supra dense subtilissimeque punctatus, elytris nubiloso-pubescentibus, prothorace medio interdum-elytrisque apice leviter brunnescentibus. — Long. 2—2,5 mm.

Von den *Scymnus*-Arten Browns, Man. New Zealand Col. 1880, 646—650, von denen einige jedenfalls zu *Rhizobius* gehören, hat nur *eximius* durch die Färbung eine entfernte Ähnlichkeit, ist aber 2 l. = 4.5 mm lang, also doppelt so groß wie die vorliegende Art, die sich durch die wolkige Behaarung der Flügeldecken sehr auszeichnet.

Länglich-oval, schwach gewölbt, schmutzig strohgelb, ziemlich dicht und kurz anliegend gelblichweiß behaart, die Härchen der Flügeldecken jedoch nicht ganz anliegend und an einigen Stellen nach außen, an anderen nach innen gerichtet. Die Stirn ist ziemlich dicht, Thorax und Flügeldecken sind dicht und äußerst fein punktiert. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust und der Bauch tief schwarz, die Bauchlinien sind vollständig. Die Fühler reichen etwa bis zum Hinterrande des Thorax, die Klauen haben einen schwachen Basalzahn.

Die erste Gruppe ist so einzuteilen:

1. Der Thorax fällt an den Seiten ganz gleichmäßig zu einer feinen Rinne ab, die den kaum aufgebogenen oder wesentlich erhöhten Seitenrand innen begrenzt ..... 2.

1¹. Der Thorax fällt an den Seiten in eine weite, muldenförmige Längsvertiefung ab, welche den wulstartigen Seitenrand emporhebt.

(Hierher *connatus*, *caucasicus* und *araxis;* unter der letztgenannten Art ist die ab. *triplagiatus* Reitt. l. c. nachzutragen).

2. Der abgesetzte Seitenstreifen des Thorax sehr breit, Flügeldecken ohne starke Punkte zwischen der feinen Punktierung, oder nur mit einigen größeren Punkten auf einem Längsstreifen hinter der Schulter. — L. 4—4,2 mm. Kurdistan (König, Zeitun Reitter). Crotch. Rev. 302 ..... **major.**

2¹. Seitenrandkante des Thorax sehr schmal, Flügeldecken mit zahlreichen starken Punkten zwischen der dichten und feinen Punktierung. L. 3—3,3 mm. Krim: Feodosia (Retowski). Semenow, Hor. 1901. 254 ..... **tauricus.**

Die Gattung Lorditomaeus Péringuey

von **A. Schmidt**, Berlin. (Col.)

In seinem Katalog der südafrikanischen Coleopt. (Trans. S.-Afr. Phil. Soc. XII. 1901/02 p. 370 und 436) führt Péring. für *Aph. deplanatus* Roth die Gattung *Lorditomaeus* ein. Er charakterisiert dieselbe außer der von *Aphodius* verschiedenen Bildung der Freßwerkzeuge folgendermaßen: Vordertibien nach der Spitze verdickt, daselbst quer abgestutzt, Flügeldecken mit 7 Streifen (p. 370 spricht Péring. von 6, in Wirklichkeit sind es deren 8 bei *deplanatus*), flachem Seitenrande und sehr breiten Epipleuren.

Die folgenden Arten zeigen nun diese Merkmale mehr oder weniger deutlich, alle stimmen aber in den sehr breiten Epipleuren überein. Die Gattung ist bisher nur aus Afrika bekannt.

Bestimmungs-Tabelle:

1¹. Wangen nicht über die Augen ragend, Flügeldecken mit 9 Streifen.

2¹ Oberseite aufstehend behaart, Kopf einzeln, sehr grob punktiert ..... **setulosus** n. sp.

2¹¹. Nur Kopf und Vorderrand des Halsschildes aufstehend behaart, Kopf feiner punktiert... ..... **invenustus** n. sp.

1¹¹. Wangen deutlich über die Augen ragend, Flügeldecken mit 8 Streifen.

3¹. Der 7. Streifen im zweiten Drittel seiner Länge verdoppelt, Rand der Flügeldecken schmal, kaum wagerecht.

4¹. Die Zwischenräume scharf konvex, fast gerippt..... **fornicatus** n. sp.

4^{11}. Zwischenräume schwach konvex oder eben.
5^{1}. Kopf in der Mitte und hinten, sowie Scheibe des Halsschildes geschwärzt.
6^{1}. Hinterwinkel des Halsschildes gerundet oder schwach angedeutet ..... **infuscatus** n. sp.
6^{11}. Hinterwinkel sehr deutlich..... ..... **bifidus** n. sp.
5^{11}. Kopf und Halsschild nicht geschwärzt ..... **lunatulus** m.
3^{11}. Der 7. Streifen nicht verdoppelt, Rand der Flügeldecken breiter abgesetzt.
7^{1}. Zwischenräume mit Ausnahme des 1. oder des 1. und 7. eben.
8^{1}. Alle Zwischenräume eben mit Ausnahme des 1..... **deplanatus** Roth.
8^{11}. Alle Zwischenräume eben mit Ausnahme des 1. und 7... **aequus** n. sp.
7^{11}. Zwischenräume konvex..... **tenuis** n. sp.

1. **Lorditomaeus setulosus** n. sp.

Länglich, flach gewölbt, Flügeldecken mattglänzend. Oberseite aufstehend behaart, gelbbraun, Kopf, mit Ausnahme der rötlich durchscheinenden Seiten, Halsschild in der Mitte und meistens Scheibe der Flügeldecken angedunkelt, so daß die Gegend um das Schildchen, Schulter, Seiten- und Spitzenrand, sowie eine dunkelumgrenzte Makel vor der Spitze hell bleiben. Kopf vorn abgestutzt, kaum ausgerandet, zwischen den Augen mit eingedrückter Querlinie, in der Mitte mit schwacher Längserhöhung, sonst ohne Tuberkeln, die Oberfläche mit feiner, nicht sehr dichter Punktierung, dazwischen am Hinterrande mit einer Querreihe, nach vorn und seitlich mit vereinzelten groben, haartragenden Punkten. Halsschild an den Seiten nicht ver-

flacht, fein gerandet, Hinterwinkel stumpf, Basis in der Mitte ungerandet, ziemlich gleichmäßig, nicht sehr dicht punktiert, hinter dem Vorderrande mit grober Punktreihe, niederliegend behaart, dazwischen mit aufstehenden Haaren, besonders in der vorderen Hälfte. Schildchen lang und schmal. Flügeldecken fein punktiert-gestreift, Zwischenräume schwach gewölbt, nach der Spitze zu undeutlicher, der 1. und 2. Zwischenraum sind einreihig, die anderen abwechselnd ein- und zweireihig, etwas niederliegend behaart, dazwischen besonders nach der Spitze zu mit einzelnen aufstehenden Haaren. Seitenrand nur schmal ausgebreitet. Epipleuren breit. Unterseite hellbraun. Endborsten der Hinterschienen ungleich, Enddorne in Länge nicht sehr verschieden, der obere kürzer als 1. Tarsenglied, dieses länger als 3 folgende zusammen.

♂. Enddorn der Vordertibien an der Spitze mit einem nach innen gebogenen Häkchen.

♀. Enddorn spitz, Thorax dichter punktiert.

4 mm. Im Deutschen National-Museum zu Berlin und in meiner Sammlung.

2. **Lorditomaeus invenustus** n. sp.

Gelbbraun, mit Ausnahme des Kopfes wenig glänzend. Kopf hinten, Thorax und Flügeldecken in der Mitte dunkler. Kopf ohne Tuberkeln, nur mit vertiefter Querlinie zwischen den Augen, in der Mitte schwach bucklig, seine Oberfläche mit zerstreuten, haartragenden Punkten, da, wo sie vorn in der Mitte fehlen, bemerkt man nur die feine Zwischenpunktierung, Kopfrand halbkreisförmig, vorn etwas abgestutzt, Wangen ragen nicht über die Augen. Halsschild kaum so breit als Flügeldecken, diese nach hinten erweitert, Seiten des Halsschildes fast gerade, fein gerandet, Basis ungerandet, Hinterwinkel breit abgerundet, lang bewimpert; Oberfläche ziemlich dicht, gleichmäßig, aber nicht tief punk-

tiert, die Punkte etwas feiner als die größeren des Kopfes, fein niederliegend behaart, nur längs des Vorderrandes mit aufstehender, nach vorn gerichteter Haarreihe. Schildchen lang und schmal. Jede Flügeldecke mit 9 schwach furchenartigen, am Grunde glänzenden, undeutlich punktierten Streifen, jeder ungefähr $\frac{1}{3}$ so breit als ein Zwischenraum, Zwischenräume konvex, jeder einreihig behaart, der 4., 6. und 8. vor der Spitze verkürzt. Flügeldeckenrand wenig abgesetzt. Epipleuren breit, diese, sowie Füße und Hinterleib hell gefärbt, letztere beiden lang behaart. Hintertibien am Spitzenrande ungleich beborstet. Oberer Enddorn etwas kürzer als 1. Fußglied, dieses länger als 3 folgende Glieder, das 2.—4. Glied von abnehmender Länge, das 4. fast nur $\frac{1}{2}$ so lang als das 2.

6 mm. Senegambien. In meiner Sammlung.

3. **Lord. fornicatus** n. sp.

Diese Art weicht durch die gerippten Flügeldecken am meisten von der typischen Form ab, aber die breiten Epipleuren und auch die Form der Vordertibien weisen sie unstreitig der Gattung zu.

Glänzend, bräunlich. Vorderkopf, Seiten des Halsschildes, schmale Basis der Flügeldecken und ihre Spitze heller. Kopf wenig nach vorn verschmälert, Vorderrand fast gerade, nicht ausgebuchtet, zwischen den Augen mit schwacher, gebogener Querlinie, davor etwas beulig, seitlich davon und am Hinterrande mit einigen großen Punkten, letztere stehen hier in einer Querreihe, dazwischen über den ganzen Kopf verteilt mit zerstreuten, kleinen Punkten; Wangen als stumpfe Winkel abgesetzt. Halsschild quer an Seiten wenig gebogen, gerandet, lang bewimpert, Basis ungerandet, kurz bewimpert, Vorderwinkel spitz vorgezogen, Hinterwinkel gerundet, Basalmitte etwas vorgezogen, Oberfläche ungleich, nicht sehr dicht punktiert, hinter dem

Vorderrande eine Querreihe sehr grober Punkte, diese, sowie die groben Punkte des Kopfes mit langen, aufstehenden Haaren. Schildchen schmal. Flügeldecken mit schmalem Seitenrande, punktiert-gestreift, fast gefurcht, Zwischenräume sehr konvex, mit je einer Haarreihe. Der 7. Streifen ist ungefähr vom 2. Drittel seiner Länge ab verdoppelt, läuft aber vom letzten Drittel ab wieder als einfacher Streifen zur Spitze weiter, vor derselben, im 4. Zwischenraume, befindet sich eine helle Strichmakel, die vorn und seitlich schwarz begrenzt ist. Hintertibien am Seitenrande mit kurzen und wenigen langen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen länger als die 3 folgenden zusammen, länger als oberer Enddorn. Vordertibien in der vorderen Hälfte plötzlich verbreitert, Enddorn stumpf, jedenfalls sexuelles Merkmal. Unterseite und Schenkel wenig punktiert, Füße und Hinterleib gelblich.

Von den anderen Arten mit geteiltem 7. Streifen durch die scharf konvexen und einreihig behaarten Zwischenräume, von *infuscatus* im besonderen durch weniger zahlreich punktierten Thorax und glänzendere Flügeldecken, von *bifidus* durch abgerundete Halsschildmitte, die bei *bifidus* scharf stumpfwinklig ist, und durch unbehaarten Thorax, von *lunatulus* durch verschiedene Makel auf den Flügeldecken, während dieselbe bei *fornicatus* nur im 4. Zwischenraume liegt, befindet sich dieselbe bei *lunatulus* im 3.—5. Zwischenraume, wie auch durch andere Punktierung des Thorax verschieden.

5 mm. Kongo: Kinchassa. Im Naturh. Museum zu Brüssel und in meiner Sammlung.

4. **Lordit. infuscatus** n. sp.

Gelbbraun, Kopf in der Mitte und hinten, Scheibe des Halsschildes und zuweilen auch die der Flügeldecken schwärzlich. Kopf sehr deutlich ringsum gerandet, vorn

abgestutzt und wenig bemerkbar ausgeschweift, zwischen den Augen mit schwacher Querlinie, davor deutlich längs erhöht, Oberfläche fein, weitläufig punktiert, dazwischen mit einzelnen groben, haartragenden Punkten seitlich der Längserhöhung und hinter der Stirnlinie. Halsschild quer, nach vorn verschmälert, hinten in breitem Bogen gegen das Schildchen vorgezogen, Seiten schwach gerandet, Basis ungerandet, Vorderwinkel sind rundlich vorgezogen, Hinterwinkel abgerundet, an den Seiten und vor der Basis ziemlich kräftig punktiert, dazwischen, über die ganze Oberfläche verstreut, feinere Punkte, diese stehen vorn in der Mitte etwas zahlreicher und werden hier beiderseits von der gröberen Seitenpunktierung durch eine kurze, etwas unregelmäßige Längsreihe sehr grober Punkte begrenzt, eine Querreihe solcher Punkte befindet sich auch hinter dem Vorderrande zwischen den Augen. Flügeldecken deutlich punktiert-gestreift, die Streifen frei auslaufend, der 7. Streifen ist im 2. Drittel seiner Länge doppelt; Zwischenräume schwach konvex, der 2. und 3. an der Basis in der Mitte glänzend, stumpfkielig erscheinend, vor der Spitze ist im 3.—5. Zwischenraume eine helle Makel, der 1., 2., 4., 6. und 8. Zwischenraum einreihig, die anderen zweireihig behaart. Die Beborstung der Hintertibien, das Verhältnis der Tarsenglieder unter sich, sowie zu den Enddornen, und auch die sexuellen Unterschiede sind analog den anderen Arten.

7 mm. Deutsch-Ostafrika: Manow. In meiner Sammlung.

5. **Lordit. bifidus** n. sp.

Diese Art hat mit der vorigen in der Gestalt, Punktierung und Behaarung die größte Ähnlichkeit, unterscheidet sich aber, abgesehen von der Größe, in folgenden Punkten: Der Kopf ist schmaler, nach vorn mehr verengt,

die feinen Punkte auf demselben sind zahlreicher, auch etwas größer, die Längserhöhung auf der Stirn ist viel schwächer, stumpfer, der Thorax zeigt deutliche Hinterwinkel, die glatte Mittellinie ist etwas erhöht, die Basis in der Mitte weniger lappenförmig gegen das Schildchen vorgezogen, die Punktierung ist dichter und deshalb die Oberfläche weniger glänzend. Die Zwischenräume der Flügeldecken mehr konvex, die helle Spitzenmakel vorn deutlicher dunkel begrenzt. Alles übrige stimmt mit *infuscatus* überein.

5 mm. Deutsch-Ostafrika. In meiner Sammlung.

6. **Lordit. lunatulus** Schmidt.

Wissensch. Ergeb. Exped. Kilima-Ndjaro-Meru 1905 bis 1906, Sjöstedt 1908 p. 56.

Usambara, Kilima-Ndjaro. Im Naturh. Museum zu Stockholm, im Deutschen National-Museum zu Berlin und in meiner Sammlung.

7. **Lordit. deplanatus** Roth.

Wiegm. Arch. 1851, I. p. 131.

Péring., Trans. S.-Afr. Phil. Soc. XII. 1901/02 p. 437.

opatroides Klug, Monatsber. 1855 p. 656.

Peters Reise 1862 p. 246, Taf. XIV, Fig. 12.

Tigré, Kamerun, Sena, Mozambique, Senegal, Angola, Süd-Rhodesia.

8. **Lordit. aequus** n. sp.

Diese Art nähert sich der typischen Form durch den breit abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken, die Verkürzung des 4. und 6. Zwischenraumes vor der Spitze und die ebenen Zwischenräume, weicht aber durch mehr längliche Gestalt und den scharf rippenförmigen 7. Zwischenraum bedeutend ab.

Ober- und Unterseite gelbbraun, Hinterkopf und Scheibe des Halsschildes angedunkelt. Kopf breit und kurz, nicht sehr nach vorn verschmälert, deshalb Vorderrand breit, schwach ausgerandet, Vorderecken in flachem Bogen abgerundet, Wangen sehr deutlich, Oberfläche hinten und in der Mitte punktiert, nach den Seiten und vorn verlöschend. Kopf und Halsschild niederliegend behaart, dazwischen — Halsschild aber nur in der vorderen Hälfte — mit aufstehenden, gleichstarken Haaren besetzt. Halsschild wenig konvex, an den Seiten schmal verflacht, vorn nicht sehr verengt, mäßig stark, nicht sehr dicht punktiert, Vorderwinkel mehr als die Hinterwinkel abgerundet, Basis ungerandet, in gleichem Bogen verlaufend. Schildchen sehr schmal, dreieckig, tieferliegend.

Flügeldecken länglich, nach hinten kaum verbreitert, sehr deutlich zugespitzt, Seitenrand abgesetzt, Naht scharf dachförmig, der 2.—6. Zwischenraum ganz eben, geradlinig nach den Seiten abfallend, der 7. scharf rippenförmig, als scharfe Kante über die Schulter bis zur Basis reichend, mit dichter Haarreihe, deren Spitzen nach unten gebogen sind, bekleidet, solche Haarreihen zeigen sich bei meinem Exemplar auch auf den anderen Zwischenräumen vor der Spitze, und da die Zwischenräume an der Basis den Anfang einer ebensolchen Behaarung erkennen lassen, so nehme ich an, daß bei frischen Stücken die Zwischenräume in ihrer ganzen Ausdehnung reihenweis behaart sind; außerdem trägt der 2. Zwischenraum vor der Spitze einzelne längere, aufstehende Haare, die indes sehr leicht ausfallen. Die Streifen erweitern sich nach hinten und sind daselbst gröber als vorn punktiert. Borsten der Hintertibien am Apikalrande ungleich. 1. Glied der Hintertibien länger als oberer Enddorn, gleich den 3 folgenden Gliedern.

Epipleuren sehr breit. Unterseite punktiert und behaart.

Die Art ist an der erhabenen Naht und dem rippenförmigen 7. Zwischenraum leicht erkenntlich.

$3\frac{1}{2}$ mm. Zentralafrika. In meiner Sammlung.

9. **Lordit. tenuis** n. sp.

Mattglänzend, gelbbraun, Kopf in der Mitte und hinten, und das Halsschild auf der Scheibe dunkler, die Flügeldecken an der Basis im 2.—4. Zwischenraum, in letzterem aber viel kürzer, die Schulter, der Seitenrand, die Spitze und eine Makel vor derselben im 3.—5. Zwischenraum viel heller als die Grundfarbe. Kopf nach vorn fast geradlinig verschmälert, Clipeus abgestutzt, Oberfläche des Kopfes hinten grob, vorn und seitlich zerstreuter und feiner punktiert, die Punkte mit aufstehenden Haaren, zwischen den Augen, besonders in der Mitte, tief eingedrückt; Wangen die Augen wenig überragend. Halsschild quer, niederliegend, am Vorderrand aufstehend behaart, wenig konvex, vorn etwas schmäler als an der Basis, ziemlich dicht punktiert, die Punkte so groß wie die des Kopfes, am Grunde glänzend, sie sind am schmal verflachten Seitenrande weniger deutlich; Seitenrand fein, Basis ungerandet, Basalwinkel sind stumpf abgerundet. Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, parallel, punktiert-gestreift, Streifen im Grunde glänzend, Zwischenräume konvex, der 7. stärker erhaben als die anderen, fast gekielt, jedoch lange nicht so auffallend wie bei *acquus*, alle Zwischenräume, auch der etwas dachförmig erhabene erste, sind einreihig behaart, der 4., 6. und 8. sind hinten abgekürzt. Unterseite bräunlich, Beine heller, zerstreut und fein behaart. Hintertibien am Spitzenrande ungleich beborstet. Metatarsus länger als oberer Enddorn, länger als 3 folgende Glieder, fast so lang als der übrige Fuß.

♂ mit stumpfem Enddorn an den Vordertibien, Metasternalplatte flach vertieft.

♀. Enddorn spitz, Metasternalplatte nur mit vertiefter Längslinie.

$3\frac{1}{2}$—4 mm. Senegal: Dakar. In meiner Sammlung.

Diese Art gleicht in Größe und Form, sowie in der Behaarung und dem erhabenen 7. Zwischenraum am meisten den *L. acquus*, unterscheidet sich aber sofort durch die konvexen Zwischenräume, während dieselben bei *acquus* vollständig flach sind, auch ist hier der 7. viel stärker rippenförmig.

Versuch einer monographischen Revision der Indo-Australischen Neptiden

von **H. Fruhstorfer**

mit 18 Abbildungen auf 3 Tafeln.

Eine Revision der artenreichen Gattung *Neptis* zählt zu den schwierigsten Aufgaben orientalischer Entomologie und ich bin es mir wohl bewußt, daß ich mit meiner heutigen Übersicht auch nur einen kurzen Schritt vorwärts gekommen bin.

Ich glaubte aber meine seit 2 Jahren vorbereitete Arbeit jetzt abschließen zu dürfen, gestützt auf das fast 1200 Exemplare umfassende Material meiner Sammlung und wiederholte Vergleiche am Berliner und British Museum.

Wesentlich erleichtert wurde meine Aufgabe durch eine fast lückenlose Aufzählung der bekannten Arten, die Frederic Moore in den Lepidoptera Indica Bd. III—IV im Jahre 1899 eingeflochten hatte.

Dieser Aufzählung gingen 2 größere erschöpfende Arbeiten desselben fruchtbaren Autors voraus, die beide freilich über ein halbes Jahrhundert zurückliegen, nämlich ein Katalog der Arten, die sich im East India Company

Museum befinden 1857 und ein „Monograph“ in den Proc. Zool. Soc. 1858.

Auch zwei Publikationen neuerer Autoren erwiesen sich von großem Werte, die unseres verdienstvollen Semper (Schmetterlinge der Philippinen 1886—1892) und Binghams Fauna India, Vol. I. 1905.

Semper ist die Sonderung in Artengruppen besonders geglückt, eine keineswegs leichte Aufgabe für die damalige Zeit, und Bingham klärte die Synonymie der indischen Spezies und führte die Vielzahl der beschriebenen Formen auf das bescheidene Maß von etwa 25 Arten zurück.

Mir verblieb als Hauptaufgabe die malayisch-papuanischen Rassen um ihre nomenclatorischen Typen zu versammeln und im Nebenamt die Anzahl der Mooreschen Genera zu reduzieren.

Dem „Speziesbegriff“ ist der weiteste Raum gelassen, mein Bestreben war wie immer darauf gerichtet, das nach unserer heutigen Auffassung verwandte und zusammengehörige unter einen Hut zu bringen, und die natürliche Folge meiner Zentralisierungs-Versuche bildet ein Schwinden der Arten.

Moore kannte 1899 über 200 „Spezies“, dazu käme eine relativ große Serie von neuentdeckten Formen, die in den letzten 8 Jahren beschrieben wurden oder die Moore übersehen hatte zu registrieren.

Die heutige Liste umfaßt aber kaum 75 Arten, dafür ist auf Grund meines insularen Materials die Anzahl der Lokalrassen wesentlich gestiegen und sie würde sich vielleicht verdoppeln lassen, wenn mir die in England und Amerika aufgestapelten Vorräte an malayischen und papuanischen Formen zugänglich wären, aber auch so hat sich die Serie der geographischen Formen von 200 auf 275 vermehrt.

Aus der nachfolgenden bibliographischen Zusammenfassung geht zur Genüge hervor, daß die Identifizierung der meisten Arten bis in die neueste Zeit eine willkürliche und vor allem unsichere blieb.

Die Bewertung der generischen Stellung der Neptiden blieb dagegen eine selten gleichartige und das „Genus *Neptis*", wie es Fabricius aufstellte, bis 1899 von allen An- und Eingriffen der Systematiker verschont.

Nur einige Arten, die sich vom allgemeinen Typ entfernen, wie *Acca venilia* L. und die Artengruppe der Phaedymen waren seit Felder ein Spielball der Autoren und mußten es über sich ergehen lassen ohne jedwede Prüfung, aber mit desto größerer Kühnheit in irgend eine Gattung geschleudert zu werden.

Indes läßt gerade diese Unbeständigkeit in der Behandlung der aberranten Neptiden auf verborgene Schwierigkeiten schließen, an denen die Schifflein der bisherigen Literaten scheiterten. Und in der Tat dürfte es in der gesamten Nymphalidenwelt kaum ein Genus geben, bei dem eine geradezu monotone Regelmäßigkeit und Konstanz der Flügelzeichnung mit einer so weitgehenden Fluktuation der strukturellen Merkmale Hand in Hand geht.

Felder war der erste, dem diese Eigentümlichkeit der Neptiden auffiel und er gab seiner Erkenntnis dadurch Ausdruck, daß er im „Neuen Lepidopteron" 1861 die alte Gattung „*Neptis*" in 7 Sektionen zerlegte und für 2 weitere Arten ein neues Genus „*Phaedyma*" kreierte.

1881 benannte Moore in den Lep. Ceylonica die 7. Feldersche Sektion als Genus „*Rahinda*", eine Gattung, die bald anerkannt, bald negiert wurde, der jedoch zweifelsohne ein hoher systematischer Wert zusteht.

Die übrigen Felderschen Sektionen belegte Moore dann in den Lepidoptera Indica mit Gattungsnamen und schuf 14 weitere neue „Genera".

Es sind dies die folgenden, deren Namen ich mit dem wesentlichsten Inhalt der Mooreschen Diagnosen begleite:

1. **Paraneptis.**

Erster Subkostalast kurz, auf $^1/_5$ vor dem Zellende, 2. kurz am Ende der Zelle aufsteigend. ODC kurz, Praekostale auf der halben Länge nach außen gebogen.

Type: *lucilla.*

2. **Kalkasia.**

Erster Subkostalast auf ungefähr $^1/_3$, 2. auf $^1/_8$ vor dem Zellende aufsteigend.

Praekostale bifid, über der Vereinigung der SC aufsteigend.

Type: *alwina.*

3. **Hamadryodes.**

SC und SC 2 vor dem Zellende aufsteigend, Zelle breit, SM stark gekrümmt.

Präkostale mit einer verlängerten zweiteiligen Spitze.

Type: *lactaria.*

4. **Acca.**

SC 1 steigt auf $^1/_5$ vor dem Zellende auf, der 2. in einiger Entfernung jenseits derselben, beide kurz, ODC lang, Zelle breit.

Präkostale zweiteilig auf halber Länge.

Type: *venilia.*

5. **Phaedyma.**

SC 1 und 2 vor dem Zellende, beide DC kurz.

Präkostale nah dem Ende nach innen gebogen.

Type: *amphion.*

6. **Andrapana.**

SC 1 auf $^1/_4$, SC 2 nahe dem Zellende.

Präkostale kurz, nahe ihrem Ende nach innen gebogen.

Type: *columella.*

7. **Neptis.**

SC 1 und 2 sehr kurz, 1. auf $^1/_5$, der 2. kurz vor dem Zellende, der 3. etwa auf halber Länge jenseits der Zelle. ODC kurz. PC kurz, gerade, leicht gegabelt.

Type: *accris*.

8. **Bimbisara.**

SC 1 auf $^1/_3$, SC 2 auf $^1/_9$ vor dem Zellende. DC sehr kurz. PC kurz, nahe dem Ende nach außen gebogen.

Type: *sankara* (*amba*).

9. **Pandassana.**

SC 1 auf $^1/_3$, SC 2 auf $^1/_{10}$ vor dem Zellende. PC scharf nach außen gebogen.

Type: *fuliginosa*.

10. **Bisappa.**

SC auf $^1/_5$, SC 2 kurz vor dem Zellende. PC stark gekrümmt.

Type: *neriphus*.

11. **Marosia.**

SC 1 auf $^1/_6$, SC 2 auf $^1/_8$ vor dem Zellende.

Type: *antara*.

12. **Palanda.**

SC 1 auf $^1/_5$, SC 2 nahe dem Zellende. PC stark nach außen gebogen.

Type: *illigera*.

13. **Stabrobates.**

SC 1 auf $^1/_3$ vor dem Zellende, SC 2 auf $^1/_9$, DC kurz. PC lang nach außen vor ihrer Mitte gebogen.

Type: *radha*.

14. **Tagatsia.**

SC 1 auf $^1/_8$, SC 2 auf $^1/_4$ jenseits dem Zellende. PC kurz, leicht nach außen.

Type: *dama*.

15. **Rahinda.**

SC 1 auf $^1/_5$, SC 2 auf $^1/_4$ jenseits der Zelle. PC kurz, leicht nach außen gebogen.

Type: *hordonia.*

16. **Lasippa.**

SC 1 und SC 2 vor dem Zellende.

Type: *heliodore.*

17. **Bacalora.**

SC 1 auf $^1/_5$, SC 2 unmittelbar vor dem Zellende. PC abruptly nach außen gebogen.

Type: *pata.*

18. **Atharia.**

SC 1 vor dem Zellende, 2 auf $^1/_4$ jenseits der Zelle. PC abruptly.

Type: *consimilis.*

19. **Andasenodes.**

SC 1 und 2 vor dem Zellende. PC kurz, gerade.

Type: *mimetica.*

20. **Rasalia.**

SC 1 und 2 vor dem Zellende.

Type: *gracilis.*

Schon ein flüchtiger Blick lehrt uns, daß sich die Genera im Zickzack aneinanderreihen. Sonst müßten 14, 15 und 18 (2. Subkostalast entspringt jenseits dem Zellende) zusammenstehen und noch mehr 5 und 19 sowie 3 und 20. Auch wiederholen sich die Differenzialcharaktere (19 und 20) oder sie beziehen sich auf Unterschiede, die an sich so subtil, daß sie der Variabilität bereits innerhalb der Art unterworfen sein müssen (11. Subkostalast auf $^1/_8$ vor dem Zellende und bei 8 auf $^1/_9$ vor dem Zellende) und ohne Zuhilfenahme genauester Instrumente überhaupt nicht zu ermitteln wären.

Man wird es deshalb verstehen, wenn Bingham in Fauna India 1905 kurzerhand 5 Genera kassierte, die auf kontinentalindische „Typen" basiert waren, aber umsomehr mag die Behauptung paradox klingen, daß trotz der Zersplitterung, die Moore veranlaßte, dennoch einige seiner Gattungen an Überfüllung kranken, so z. B.: *Bimbisara*, in der Moore Spezies aus 3 Artengruppen deponierte oder *Tagatsia*, in welcher *Rahinda* friedlich neben echten Neptiden schlummern.

Übrigens enthielten auch schon die Felderschen Sektionen unvereinbare Elemente, so z. Beispiel:

Sektion I, wo wir *Neptis aceris* und *matuta* neben unserer heutigen *Phaedyma columella*, Sektion II, *Neptis vikasi* neben *Neptis praslini* finden.

Ferner stellte Felder *Neptis sankara* in seine Gattung *Phaedyma*, obgleich sie richtiger in seiner Neptis-Sektion VI eingereiht sein müßte.

Da somit weder die Feldersche noch die Mooresche Aufstellung einer kritischen Prüfung stand zu halten vermochten, versuchte ich eine völlige Neu-Gruppierung. Zu diesem Zweck fertigte ich 40 Geäderpräparate an und zwar von folgenden Arten:

Neptis *hylas* L. ♂♀.
„ *nandina* Moore ♂♀.
„ *lucilla* Denis ♂.
„ *philyra* Men. ♀.
„ *pryeri* Butl. ♀.
„ *jumbah* Moore ♂♀.
„ *cartica* Moore ♂♀.
„ *harita* Moore ♂♀.
„ *magadha* Felder ♂♀.
„ *satina* Grose Smith ♂.
„ *nausicaa* de Nicéville ♂♀.
„ *thetis* Men. ♂.

Neptis *miah* Moore ♂.
,, *ananta* Moore ♂.
,, *heliodora* F. ♂.
,, *nirvana* Feld. ♂.
Rahinda *hordonia* Stoll ♂♀.
,, *antara* Moore ♂.
,, *consimilis* Boisd. ♂.
Acca *venilia* L. ♂♀.
Phaedyma *ophiana* Moore ♂♀.
,, *sumbana* Fruhst. ♂♀.
,, *baweana* Fruhst. ♂♀.
,, *heliopolis* Feld. ♂♀.
,, *amphion* L. ♂♀.
,, *cblis* Butl. ♀.
,, *aspasia* Leech ♂, sämtlich aus Ostasien und
Neptis *agatha*.
,, *melicerta* aus Afrika.

Mit Hilfe dieser 30 Arten und Formen ließ sich ermitteln, daß sich 2 Hauptgruppen ohne jede Schwierigkeit aussondern lassen, nämlich:

A. Arten mit dem Ursprung der SC 2 diesseits (*Rahinda*) und
B. Arten mit dem Ursprung der SC 2 weit jenseits der Zelle (*Neptis*).

Zwischen beide schiebt sich als einzige Art *Acca venilia* L. ein, bei der SC 2 auf mäßige Entfernung jenseits der Zelle aufsteigt.

Zu dieser Einteilung nahmen übrigens bereits Felder, Moore, Distant, Semper und neuerdings Bingham ihre Zuflucht.

Sonderbarer Weise aber verwirft sie Aurivillius (Rhop. Aethiopica 1898) mit der Motivierung, daß dies Kennzeichen bei den afrikanischen Arten nicht konstant sei, daß ferner

Arten, „welche aus anderen Gründen nahe verwandt sein müssen, nicht immer in dieser Hinsicht übereinstimmen". Aurivillius zog es deshalb vor, die Arten nach ihren Zeichnungsanlagen in 2 Gruppen zu verteilen.

Dem Beispiel Aurivillius möchte ich aber bei aller Hochachtung vor seiner sonstigen Gründlichkeit und Umsicht nicht folgen, denn bei weit über hundert indischen und einigen afrikanischen *Rahinda*, die ich untersuchte, konnte ich auch nicht die geringste Abweichung in der Stellung der SC 2 konstatieren. Auch dünkt es mich verläßlicher, bei Beurteilung von Artengruppen sich auf ein strukturelles Merkmal zu stützen, daß sich in zwei Erdteilen mit seltener Konstanz wiederholt, als auf koloristische Motive.

Ist es doch gerade die Zeichnungsanlage, die uns bei den asiatischen Arten verleitet, morphologisch weit getrennte Spezies als nahe verwandt anzusehen. (*Rahinda ananta* Moore und *Neptis neriphus* Feld., *Rahinda tricolor* Stdgr. und *Neptis bella* Stdgr., *Neptis calliplocama* Fruhst.).

Als ein weiteres Hilfsmittel eine brauchbare und verläßliche Einteilung zu erzielen, erwies sich die Art des Verlaufs der Kostaladern, nach dem sich gleichfalls zwei Gruppen bilden lassen.

A. Kostale beim ♂ in den Vorderrand, jene des ♀ in den Distalrand auslaufend. (*Neptis*, *Rahinda*).

B. Kostale in beiden Geschlechtern in den Kostalrand mündend. (*Phaedyma*).

Die Phaedymen unterscheiden sich, soweit dies meine Klärungsversuche ergaben, nicht erheblich von den übrigen Neptiden und da Merkmale, die nur einem Geschlecht zukommen, keinerlei generischen Wert besitzen, muß die Feldersche „*Phaedyma*" ihres Gattungsrangs beraubt werden und kann nur als Artengruppe bestehen.

Schließlich sei noch bemerkt, daß der Verlauf der Präkostale einen guten Anhalt bietet eine größere Formenserie mit Sicherheit unterzubringen. Auch da stoßen wir wieder auf 2 Hauptgruppen:

A. Präkostale entweder einfach und steil nach oben gerichtet oder vertikal aber bifid. (*Rahinda*, *Neptis*, *Phaedyma*).

B. Präkostale distal nach außen gebogen, meist lang und spitz. (*Bimbisara*).

Der Verlauf der Präkostale ist, obgleich von besonderer systematischer Wichtigkeit, doch insofern verfänglich als sich ihre Konfiguration ebenso wie auch die Art ihrer Abzweigung von der Kostalader beim Genus *Pantoporia* (*Athyma*) wiederfindet.

Schreibt doch sogar Dr. Schatz 1892 noch, „daß die Form der Präkostale von durchgreifender Bedeutung wäre, weil sie bei *Athyma* im großen Bogen nach außen gerichtet, bei *Neptis* jedoch meist gerade und nur an der Spitze etwas umgebogen sei.“ Auch glaubte Schatz, daß die Radialen der *Neptis*-Hinterflügel nahe beisammen stehen und sich der Subkostale mehr nähern als bei *Athyma*.

Die zusammengedrängten Radialen besitzen jedoch nur die *Phaedyma* und die Formen der *Neptis vikasi*-Reihe, bei den übrigen Arten, insbesondere aber den *Bimbisara* stehen die fraglichen Adern ebenso weit entfernt als bei den *Athyma*. Von den Trennungscharakteren, die Schatz aufführt, erweist sich überhaupt nur ein einziger als stichhaltig, nämlich das Fehlen des Mediansporns der *Neptis*-Vorderflügel, den die Athymen stets besitzen.

Man wird jedoch Schatz beipflichten, wenn er sagt, „daß die Neptiden schon eine durch ihre äußere Erscheinung wohl charakterisierte Abteilung der Nymphaliden darstellen.“

Von ihren nächsten Verwandten, den Limenitiden, lassen sich die Neptiden Imagos absondern:

1. durch das Fehlen des Mediansporns der Vorderflügel;
2. die dünnere, rundlichere sack- oder eiförmige Flügelform. Die Hinterflügel weisen niemals irgendwelche Ausbuchtung oder jene spitze Form auf, welche die Athymiden charakterisiert.

Eine noch wichtigere Differenzierung läßt sich bei den Raupen konstatieren, von denen jene der Neptiden sofort zu erkennen sind an ihren buckel- oder schabrackenartigen dorsalen Auswüchsen und ihrer gekrümmten Form, während sich die Limenitiden aus fast linearen, walzenförmigen Raupen entwickeln.

Viele Arten der Neptiden machen sich bemerklich durch spezialisierte Reibeflächen der Hinterflügel-Oberseite, sexuelle Geschlechtsauszeichnungen, die der Limenitidengruppe völlig fehlen. Aber während bei den *Athymas* ausgeprägter sexueller Dimorphismus vorherrscht, finden wir ihn bei den Neptiden nur ausnahmsweise (bei den *Phaedyma*-Spezies, *Neptis vikasi* und *praslini*).

Im allgemeinen verhalten sich die Neptiden auch klimatischen Einflüssen gegenüber resistent. Horodimorphen-Formen begegnen wir nur bei einigen kontinentalen und sehr wenigen insularen Arten, und auch bei diesen unterliegt nur die Färbung leichten Modifikationen. Niemals wechselt jedoch die Flügelform oder sonst wie die äußere Gestalt.

Dagegen bieten die Neptiden lokalen Einwirkungen nur geringen Widerstand und neigen viel mehr noch als die Limenitiden zur Umbildung in geographische Rassen.

Eine gewisse Monotonie der äußeren Erscheinung ist aber dennoch der Grundzug der Neptiden, keine einzige

Art kann farbenprächtig genannt werden, wenngleich auf den Philippinen 2—3 mäßig bunte Spezies vorkommen.

Geographische Verbreitung.

Neptiden finden sich in wärmeren Teilen der ganzen alten Welt und darüber hinaus in Australien. Den Hauptherd ihres Vorkommens bildet jedoch das gebirgige China, südwärts vom Yangtsekiang und Indien in weitester Ausdehnung. Nordwärts gehen einige Arten bis zum Amur und Yesso, und über Sibirien und Südrußland sind zwei Arten auch nach Europa gelangt, die sich über Rumänien und die Kronländer der österreichischen Monarchie bis in die südliche Schweiz verfolgen lassen. Im austromalayischen Gebiet treffen wir Neptiden auf der ganzen Inselkette, von den Andamanen bis zu den Salomonen und dem tropischen Australien.

Insgesamt kennen wir bis jetzt aus

Afrika	etwas über 30	Arten
China	etwa 20	„
Vorderindien	„ 24	„
Sikkim	„ 15	„
Assam	„ 14	„
Macromalayana	„ 16	„
Micromalayana	„ 8—9	„
Celebes	„ 5	„
Philippinen	„ 15	„
Molukken	„ 7	„
Papua Region	„ 12	„

Auffallend ist die große Armut von Celebes, von dessen 5 Spezies *Neptis neriphus* Hew. und *antara* Moore als indigen betrachtet werden können, 2 Arten (*vikasi* Horsf. und *hylas* L.) über die Java-Landbrücke dorthin gelangt sein dürften, während die dortige *Phaedyma* durch ihre engen Beziehungen zu philippinischen Rassen vermutlich über Mindanao eingewandert ist.

Nur wenige Spezies sind weit verbreitet, wenngleich die Raupen als polyphag gelten; einige Arten sind streng lokal, andere insular.

Am auffallendsten ist der Reichtum der relativ kleinen Philippinen-Insel Palawan, die allein 13 Spezies beherbergt, von denen 3 (*tricolor*, *bella* und *calliplocama*) als indigen gelten müssen, während

Borneo	unter	13	Arten	als indigen	keine
Sumatra	,,	15	,,	,,	,,
Java	,,	13	,,	,,	,,
Celebes	,,	5	,,	,,	zwei
Mindanao	,,	10	,,	,,	eine

besitzen.

Die Gewohnheiten der Neptiden bieten dem Beobachter wenig interessantes und die meisten von ihnen zählen zu den gewöhnlichsten Schmetterlingen der Tropen und Subtropen.

Nur einige bewohnen den Wald, die meisten Arten treiben sich auf offenen sonnigen Plätzen herum und meiden keineswegs die Nähe der menschlichen Ansiedlungen. Von allen Nymphaliden sind die Neptiden die ersten, welche morgens ausfliegen, und sie scheuen weder die taufeuchten Gräser noch trübes Wetter. Wenngleich sie die Sonne lieben, trifft man sie doch selbst bei starkem Regen an, was ich in Tonkin oft bemerkte, und Max Korb erzählte mir dasselbe von den Arten des Amurgebiets.

Die Angehörigen des Genus *Rahinda* leben ausschließlich in der Ebene, ebenso die meisten *Phaedyma*, die anscheinend den Seestrand bevorzugen, doch gehen einige *columella*-Rassen auch bis zirka 3000 Fuß hinauf.

Von den chinesischen Arten, namentlich den stattlichsten unter ihnen, ist bekannt, daß sie Höhen von 5—10 000 Fuß bewohnen.

Neptis hylas L. und *N. mahendra* Moore wurden im West-Himalaya noch auf 9000 Fuß Höhe beobachtet, während aus sicherer Quelle durch de Nicéville bekannt wurde, daß *nyctens* in Native Sikkim selbst auf 12 000 Fuß sich noch heimisch fühlt.

Die gewöhnlichen Arten besaugen verschiedenartigste Blüten, besonders jene von *Trifoliaceaen* und *Rahinda hodonia* hat Hagen (Iris 1896 p. 170) in Gesellschaft von *Chersonesia rahria* von den Doldenblüten einer Sambucusart in Sumatra weggefangen.

Jugendstadien.

Trotz der Häufigkeit vieler Arten wissen wir noch herzlich wenig über die ersten Zustände der Neptiden.

Bekannt sind nur: Ei, Raupe und Puppe von den beiden europ. Spezies *hylas sappho* Pall. und *lucilla* Dénis. Raupe und Puppe von *Neptis hylas matuta* Hb. und *hylas hylas* L., *jumbah jumbah* Moore, *jumbah nalanda* Fruhst., *nandina kallaura* Moore, *viraja* Moore, sowie von *Rahinda hordonia* Stoll. und *consimilis* Boisd.

Abbildungen von Raupen und Puppen finden sich von

Neptis hylas matuta Hb. bei Th. Horsfield, Cat. Lep. E. I. C. Mus. t. 7. f. 9. 1829;

Neptis jumbah Moore bei Davidson und Aitken, J. B. N. H. Soc. 1890 t. 2. f. 3. und bei Moore, Lep. Ind. III t. 272 f. 1. 1889;

Neptis jumbah nalanda Fruhst. bei Moore ibid. f. Ia und Lep. of Ceylon I. t. 28, f. 1, 2, 1881.

Neptis hylas L. bei Moore, Lep. Ind. t. 276, f. 1.

Neptis viraja Moore ibid. IV. t. 296, f. 1.

Rahinda hordonia Stoll. bei Moore ibid. t. 300, f. 1.

Rahinda consimilis Boisd. bei L. de Nicev. J. As. Soc. Beng. 1888, t. 11, f. 3—3a.

Genaue Beschreibungen von Raupen und Puppen

lieferten von

Neptis nandina kallaura Moore, L. de Niceville J. As. Soc. Beng. 1900 p. 228.

Rahinda hordonia Stoll., Davidson & Aitken l. c. 1896 p. 250.

Rahinda hordonia Bingham, Fauna India 1905 p. 345.

Beschreibungen aller Entwicklungsstadien

brachte nur

Fritz Ruehl, Palaearct. Großschmetterlinge 1895 p. 340 und 341 von Nept. lucilla Denis und hylas sappho Pall.

Die Eier sind nach Rühl fingerhutförmig und mit unregelmäßigen Sechsecken besetzt, deren Konturen dichte Borsten bilden.

Jede Hexagonale erglänzt in einem Punkte, der auch für das unbewaffnete Auge wahrnehmbar ist.

Die *lucilla*-Eier werden einzeln an die Unterseite des Spiraea-Blattes geheftet, jene von *sappho* auf die Blattspitzen.

Von *hylas papaja* Moore beobachtete Hagen (Iris 1891 p. 170) wie ein ♀ auf einer überall in den Gärten als Unkraut wuchernden Trifoliacae, die blaßgrünen, gekörnten Eier, jedes einzeln auf die äußersten Blattspitzen legte und zwar nie mehr als 2 oder 3 auf eine Pflanze. Hagen vermutet, daß die Trifoliacaen wegen ihrer spärlichen Blätter auch nicht mehr Räupchen hätten nähren können. Die Raupen konnte Hagen nicht auffinden, weil die Eier nach 3 Tagen wohl durch Raubinsekten weggefressen waren.

Nach Rühl mißt die *lucilla*-Raupe 41—43 mm, ihr schwarzbrauner Kopf führt gelbe Punkte. Grundfarbe

des Raupenkörpers bräunlichrot mit unbestimmt dunklerer Rückenlinie, die mehr oder weniger in der Grundfarbe verfließt.

Das 2., 3., 5., und 11. Segment führen je 2 dicke braune, fein gelb punktierte, zapfenartige Erhöhungen, zu beiden Seiten zeigt sich an jedem Segment ein dunkler, hellgerandeter Schrägstrich, der sich von dem helleren, fein gelb punktierten Bauch deutlich abhebt. Die Raupen finden sich im April und Mai an Spiraea salicifolia. Die kurze, dicke Puppe, gestürzt hängend, ist hellbraun und führt 2 Kopfspitzen.

Die Farbe der Puppe, sowohl der europäischen als auch der indischen echten *Neptis*-Arten, ist zumeist gelblich, von jenen der *Rahinda* grünlich und den Arten aus der *Bimbisara*-Gruppe grau.

Die Puppe von *N. nandina kallaura* Moore zeigt Spuren eines violetten Anflugs und ist mit gold- oder silberglänzenden Stellen verziert. Alle Puppen hängen mit dem Abdominalende an der Blattunterseite.

Die Raupen der *Phaedyma* entzogen sich trotz der Häufigkeit der meisten Arten bisher allen Nachforschungen, obwohl anzunehmen ist, daß auch sie in der Wahl der Nahrungspflanzen nicht empfindlich sein dürften, zählt doch de Niceville J. As. Beng. 1900 p. 229 nicht weniger als 13 Arten Pflanzen aus den Familien der Malvaceen, Sterculiaceen, Tiliaceen, Rhamneen, Legumimosen und Urticeen auf, an denen bereits *Neptis jumbah*-Raupen gefunden wurden.

Tabelle der Genera.

Die Neptiden von Indo-Australien lassen sich wie folgt gruppieren:

I SC 2 entspringt jenseits dem Zellende.

Gattung: „**Rahinda** Moore".

A. SC 2 steigt auf großem Abstand jenseits der Zelle auf.

Artengruppe: *Rahinda* Moore.

B. SC 2 steigt auf kürzerem Abstand jenseits der Zelle auf.

Artengruppe: *Acca* Hübner.

II. SC 2 entspringt vor dem Zellende.

Gattung: „**Neptis** F."

A. Kostale geht beim ♂ in den Vorderrand, beim ♀ in den Distalrand.

a) Präkostale der Hinterflügel entweder gerade, oder zweispitzig, oder nach innen eingebogen.

Artengruppe: *Neptis* F.

b) Präkostale stets nach außen gebogen.

Artengruppe: *Bimbisara* Moore.

B. Kostale geht bei beiden Geschlechtern in den Distalrand.

Artengruppe: *Phaedyma* Felder.

An der Hand der vorstehenden Tabelle würde sich dann als Reihenfolge der Spezies ergeben:

Rahinda Moore.

1. *hordonia* Stoll. Ganz Indien und Macromalayana, einige Inseln von Micromalayana, S. Philippinen, Hainan, mit 9 Rassen.
2. *epira* Felder. Philippinen mit 2 Rassen.
3. **bieti* Obthr. *) W. China.
4. *consimilis* Boisd. Papua-Gebiet, Australien, mit 6 Rassen.
5. *paraka* Butl. Nord- und Hinter-Indien, Macromalayana, mit 4 Rassen.
6. *dindinga* Butl. Macromalayana, Tenasserim.
7. *cyrilla* Feld. Philippinen mit 6 Rassen.
8. **dama* Moore. Luzon.
9. *antara* Moore. Celebes.

*) Die mit * bezeichneten 13 Arten fehlen in der Kollektion Fruhstorfer.

10. *mysia* Feld. Molukken mit 4 Rassen.
11. *aurelia* Stdgr. Macromalayana, Assam.

Acca Hübner.

12. *venilia* L. Australien, Papua-Gebiet, Moluccen mit 16 Rassen.

Neptis F.

13. *hylas* L. Ganz Asien, von Japan bis Macro- und Micromalayana, Celebes, in Europa westlich bis Ungarn und Böhmen, mit 29 Rassen.
14. *gracilis* Kirsch. Papua-Gebiet.
15. *nandina* Moore. Macro- und Micromalayana, nördlich über die Philippinen bis Formosa, in der indischen Region von den Andamanen bis Tibet, mit 27 Rassen.
16. *mahendra* Moore. Nord-Indien, China, Formosa, mit 3 Rassen.
17. *yerburyi* Butler. Nord-Indien, Sumatra, Java, mit 3 Rassen.
18. *magadha* Feld. Nord-Indien, Macromalayana, mit 7 Rassen.
19. *duryodana* Moore. Macromalayana mit 6 Rassen.
20. *nata* Moore. Tonkin, Macromalayana, mit 4 Rassen.
21. *jumbah* Moore. Birma, Cont. Indien, Ceylon, Andamanen, mit 4 Rassen.
22. *zaida* Doubl. Himalaya, Nord-Siam.
23. *arachne* Leech. West-China.
24. *thisbe* Men. West-China, Amur, mit 2 Rassen.
25. **beroe* Leech. West-China.
26. **thestias* Leech. West-China.
27. **antilope* Leech. West-China, Hongkong.
28. *cydippe* Leech. West-China.
29. *heliodora* F. Nord- und Hinter-Indien, Macromalayana, mit 5 Rassen.

30. *lucilla* Denis. Japan, Amur, Sibirien, Europa von Rußland bis Süd-Tirol, mit 5 Rassen.
31. **excellens* Butl. Japan.
32. *pryeri* Butler. Japan, China, mit 2 Rassen.
33. *alwina* Bremer. Japan, Korea, Mongolei, China, mit 2 Rassen.
34. **dejeani* Oberthr. West-China.
35. *philyra* Menetr. Amur-Gebiet.
36. *speyeri* Stdgr. Amur-Gebiet.
37. *bella* Stdgr. Palawan.
38. *nitetis* Hew. Philippinen mit 6 Rassen.
39. *vikasi* Horsf. Nord- und Hinter-Indien, Macromalayana, Celebes, mit 12 Rassen.
40. *cartica* Moore. Nord-Indien, Tenasserim, Formosa, mit 4 Rassen.
41. *brebissoni* Boisd. Papua-Gebiet mit 3 Rassen.
42. *satina* Grose Smith. Papua-Gebiet mit 2 Rassen.
43. *nausicaa* de Niceville. Papua-Gebiet mit 4 Rassen.
44. *praslini* Boisd. Papua-Gebiet, Australien, mit 14 Rassen.

Phaedyma Felder.

45. *eblis* Butler. Molukken, Bismarckarchipel, mit 2 Rassen.
46. **mimetica* Grose Smith. Timor.
47. *columella* Cramer. China, Vorder- und Hinter-Indien, Macromalayana, einige Inseln von Micromalayana, Philippinen, mit 18 Rassen.
48. *daria* Feld. Celebes mit 2 Rassen.
49. *aspasia* Leech. China.
50. *amphion* L. S. Molukken mit 2 Rassen.
51. *ampliata* Butl. Bismarckarchipel.
52. **eleuthera* Grose Smith. Neu-Guinea.
53. *fissizonata* Butl. Bismarckarchipel, Salomonen, mit 3 Rassen.

54. *heliopolis* Feld. Nord-Molukken.
55. *sherpherdi* Moore, Australien, Papua-Gebiet, Molukken, mit 8 Rassen.

Bimbisara Moore.

56. *sankara* Kollar. Himalaya, Yunnan (?), West-China, Andamanen, Sumatra, mit 5 Rassen.
57. **narayana* Moore. Himalaya mit 2 Rassen.
58. **manasa* Moore. Himalaya mit 2 Rassen.
59. *radha* Moore. Sikkim, Assam, Birma, West-China, mit 2 Rassen.
60. **antigone* Leech. West-China.
61. *hesione* Leech. West-China.
62. *armandia* Obthr. West-China.
63. *ananta* Moore. West-Himalaya bis Bhutan, Birma, Perak, West-China, mit 2 Rassen.
64. *anjana* Moore. Birma, Macromalayana, mit 6 Rassen.
65. *miah* Moore. China, Vorder- und Hinter-Indien, Macromalayana, mit 7 Rassen.
66. *viraja* Moore. Vorder-Indien, Tenasserim.
67. *pata* Moore. Philippinen mit 3 Rassen.
68. **eschholzi* Semper. Philippinen.
69. *illigera* Eschholz. Philippinen mit 6 Rassen.
70. *calliplocama* Fruhst. Palawan.
71. *nirvana* Feld. Sangir, Celebes, Sula, mit 6 Rassen.
72. *fuliginosa* Moore. Birma, Macromalayana, mit 5 Rassen.
73. *ebusa* Felder. Philippinen mit 3 Rassen.

Genus **Rahinda.**

Rahinda Moore, Lep. Ceylon 1881 p. 56, Lep. Ind. IV. 1899 p. 29, Bingham, Fauna India 1905 p. 343.
Pantoporia Hübner, Verz. 1816 p. 44, partim.
Neptis, Sect. 7, Felder, Neues Lepidopt. 1861 p. 31.
Neptis, zweite Gruppe, Semper, Schmett., Philipp. 1888 p. 144.

Neptis Distant, Gruppe A., Rhop. Malay. 1883 p. 150.

Neptis, First Group, Marsh. und de Nicev., Lep. Ind. I. 1886 p. 77.

Neptis partim, Staudinger-Schatz 1892 p. 152 (auch die Palpen verschieden).

Neptis Aurivillius, Rhop. Aeth. 1898 p. 164.

Tagatsia Moore, Lep. Ind. 1899, IV. p. 28, partim; Atharia ibid. p. 44.

Der zweite Subkostalast entspringt hinter dem Zellende, ein Merkmal, das sich auch bei einigen afrikanischen Arten wiederfindet, ebenso bei mehreren Spezies der Molukkischen Region, die Moore anderen „Gattungen" angereiht hat.

Rahinda hordonia Stoll.

Pap. Nymph. Phal. hordonia Stoll. 1791 p. 149 und 183, Küst van Guine by Della Mina (loc. err.).

Nymph. hordonia Godt. Enc. Meth. 1819 p. 429 (sa véritable patrie est Bengale).

Limenitis hordonia Doubl., List, Lep. Brit. Mus., p. 93.

Neptis hordonia Westwood, in Doubl., Hew. Gen. Diurn., Lep. p. 271, 1851.

Moore, C. Lep. Mus. E. I. C. 1857 p. 164, partim, India. Pr. Z. S. 1858 p. 44.

Distant, Rhop. India Malay. 1883 p. 150, t. 17, f. 13, ♂, partim.

Butler, Trans. L. Soc. 1877 p. 542.

Neptis hordonia de Nicéville, Butt. Ind. 1886 p. 78. Gazetteer Sikkim 1894 p. 136. J. B. N. H. S. 1897 p. 370, Mussoorie; J. As. Soc. Beng. 1900 p. 227 (Raupe auf Legumimosen, Acacia spez. Canara-District).

Staudinger, Exot. Schmetterl. 1888 p. 145, partim, Indien.

Davidson, Bell und Aitken, J. B. N. H. Soc. 1896 p. 250, t. 2, f. 1—1b, larva und pupa.

Poujade, Nouvelles Arch. Mus. Paris, p. 257, 1895? Siam.

Neptis hordonia Druce, P. Z. S. 1874 p. 105, Chentaboon.

Rahinda hordonia Swinhoe, Tr. Ent. Soc. 1893 p. 279, Assam.

Moore, Lep. Ind. IV. p. 30, t. 300, f. 1—1c, 1899.

Bingham, Fauna India 1905 p. 344.

a) *hordonia hordonia* Stoll.

Hordonia zählt zu den gewöhnlichsten indischen Spezies, die von Mussoorie bis Tonkin, von Tenasserim bis zur malayischen Halbinsel, Siam und Assam verbreitet ist und auch auf dem Mergui-Archipel beobachtet wurde.

Von der Raupe sind zwei Formen bekannt, eine mit kurzen und eine mit langen Dornen, aus ersterer entstehen Imagos mit dunkeln, aus den langdornigen Raupen solche mit hellen Duftflecken. Interessant ist ferner, daß die Raupen gerade die durch ihre Angriffe halbtrocken gewordenen ausgebleichten Blätter den frischen als Nahrung vorziehen.

Die Falter finden sich nur in den Niederungen und gehen kaum über 2000 Fuß Höhe hinauf, auch trifft man sie nie im Walde, sondern stets im Gesträuch und in der Nähe der Kulturoasen, wo sie unstäten Fluges sich relativ langsam fortbewegen und sich häufig mit ausgebreiteten Flügeln ausruhen.

Zwei Zeitformen sind zu unterscheiden:

α) forma *hordonia* Stoll., die wet season form mit sehr breiten schwarzen Binden, die ich in Tonkin bis Ende August beobachtete.

β) forma *plagiosa* Moore.

Neptis plagiosa Moore, P. Z. S. 1878 p. 830; de Niceville, Butt. Ind. p. 79, 1886; Elwes und de Niceville, Journ. As. Soc. Beng. 1886 p. 425, Tavoy.

Rahinda plagiosa Swinh., Tr. Ent. Soc. 1893 p. 279, Assam; Moore, Lep. Ind. p. 31, t. 300, f. 1d—f.

Bei *plagiosa* verschwindet die schwarze Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite und deren Distalpartie nimmt eine violette Färbung an, auf der Oberseite reduziert sich die Schwarzbänderung resp. wird von luxurianten Gelbbinden verdrängt.

Südindische Exemplare differieren bereits von solchen aus Nordindien und kommen *sinuta* Moore von Ceylon nahe.

Patria: Ganz Nordindien bis Tenasserim und Malabar (Coll. Fruhst.). Karen Hills, Mai 1900, Siam bis 1000 Fuß. Jan.-Febr. 1901. S. Annam, Febr. 1900, Tonkin, Aug.-Septbr. H. Fruhstorfer leg. Mergui (Moore).

b) *hordonia sinuata* Moore.

Neptis sinuata Moore, P. Z. S. 1879 p. 136; de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 70; J. A. S. Beng. 1899 p. 190.

Rahinda sinuata Moore, Lep. Ceyl. 1881 p. 56, t. 28, f. 3, 3a. Lep. Ind. 1899 p. 33, t. 301, f. 1—1a, ♂♀.

Rahinda hordonia race sinuata Bingham, Fauna India, p. 346, f. 63.

In den Niederungen Ceylons, wo sie auf bewaldeten Hügeln bis 300 Fuß hinaufgeht, das ganze Jahr über fliegt, aber März-April am häufigsten anzutreffen ist.

Patria: Ceylon, Mai 1889, H. Fruhstorfer leg.

c) *hordonia cnacalis* Hewitson.

Neptis cnacalis Hew., A. M. N. Hist. 1874 p. 357; de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 78.

Rahinda cnacalis Moore, Lep. Ind. IV. 1899 p. 33, t. 301, f. 2—2e, ♂♀; Bingham, Fauna India 1905 p. 346, t. 9, f. 72.

Diese reizende Inselrasse, die von allen Autoren als Spezies behandelt wurde, trägt weiße anstatt gelbe Median- und graue statt gelbliche Submarginalbinden der Hinterflügel. Die Unterseite verrät aber durch ihre Rotsprenkelung ohne weiteres die Zugehörigkeit zu *hordonia*.

Patria: Andamanen, 2 ♂♂ Coll. Fruhst., Nicobaren (Bingham).

d) *hordonia rihodana* Moore.

N. rih. Moore, P. Z. S. 1878 p. 698.

N. hord. Holl., Tr. Am. E. Soc. 1878 p. 118.

Rahinda rihodana Moore, Lep. Ind. 1899 p. 39.

Rahinda hordonia Crowley, P. Z. S. 1900 p. 507.

Patria: Hainan (fehlt mir).

e) *hordonia doronia* Staudinger.

N. dor. Stdgr., Iris 1889 p. 59.

Rahinda dor. Moore, l. c.

Distinkte Lokalrasse mit verschmälerten Flügeln und unterseits schärfer abgesetzten und stark verengten Medianbinden.

Patria: Palawan, 5 ♂♂ 1 ♀ Doherty, Jan. 1898 leg.

f) *hordonia alceste* nov. subspec.

Neptis hordonia Doherty, J. As. Soc. Beng. 1891 p. 175, Sumba, Sumbawa; Elwes und de Niceville, ibid. 1898, Lombok, Sumba, Sumbawa.

Rahinda hordonia Fruhst., B. E. Z. 1897 p. 5. (Vom Strande bis hinauf zu 2000 Fuß Höhe).

Eine der eigentümlichsten Lokalformen aus der *hordonia*-Reihe hat die trockene Insel Lombok hervorgebracht, nämlich die weitaus d u n k e l s t e von allen bisher bekannten Rassen.

Die schwarzen Binden der Vorderflügeloberseite sind sehr breit, aber zugleich scharf ausgebuchtet, wodurch die gelben Binden und Flecken zerteilt erscheinen. Der

Apikalfleck der Vorderflügel ist fast so groß wie bei den Exemplaren der Trockenzeit von Continental-Indien.

Die Unterseite ist eigentümlich und sehr ausgedehnt dunkel rotbraun angeflogen, so daß die gelbliche Grundfärbung stark reduziert erscheint. Die schwarzen Submarginalbinden sehr breit und die Medianbinde der Hinterflügel nach außen tief schwarz anstatt rotbraun begrenzt.

Patria: Lombok, Sapit 2000 Fuß, April-Juni 1896, H. Fruhst. leg. Sumbawa 1 ♂.

g) *hordonia pardus* nov. subspec.

Nept. hord. Moore, C. Lep. E. I. C. 1857 p. 164, partim.
Distant, Rhop. Malay. 1883 p. 150, partim, Java.
de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 78, partim, Java.
Staudinger, Exot. Schmetterl. 1888 p. 145, partim, Java.
Pagenstecher, Jahrb. N. Ver. Nat. 1890 p. 5, Ostjava.
Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 301.
Elwes und de Niceville, J. A. S. Beng. 1898 p. 686, Baly.
Snellen, T. v. E. Bd. 45, p. 79, Kangean.

Eine Serie von mir auf Java gefangener *hordonia* differiert konstant von solchen aus Continental-Indien durch die breiter angelegten Gelbzeichnungen aller Flügel, ebenso bleibt der Distalsaum aller Flügel, insbesondere jener der Vorderflügel, stets breiter schwarz, und verändert seine Farbe auch in der Trockenform nicht, während er bei der continentalen dry season form plagiosa einen rötlichen statt schwarzen Farbenton annimmt.

Patria: Ost- und Westjava bis 2000 Fuß Höhe, H. Fruhstorfer leg.; Bawean, Juli-Sept. 3 ♂ 4 ♀♀; Kangean (Snellen) Baly (de Nicev.).

h) *hordonia senthes* nov. subspec.

Neptis hordonia Dist., Rhop. Malay. 1883 p. 150, Sumatra.

Martin und de Nicev., Butt. Sum. 1895 p. 407, Sumatra.

Teysman, Pet. Nouv. Ent. 1874 p. 404, Banka.

Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147, Banka; Iris 1896 p. 170, Sumatra.

Druce, Pr. Z. S. 1874 p. 343, Borneo.

Rahinda hordonia Shelford, R. As. Soc. 1905 p. 96, Borneo.

Exemplare aus Sumatra, namentlich jene aus dem Westen der Insel, erscheinen in ausgeprägtem Regenzeit-Colorit und tragen sehr viel breitere, schwarze Binden als *hordonia* vom Festlande und von Java. Die Submarginalbinde der Hinterflügel wird schmäler als bei festländischen *hordonia*. Die ♀♀ sind auch größer als Java-♀♀ und die Submarginalbinde der Vorderflügel erscheint schwarz anstatt rotbraun.

Patria: Sumatra 2 ♂♀ Coll. Fruhst., Borneo (Shelford).

i) *hordonia aigilipa* nov. subspec.

Hordonia ist auf Nias selten; Kheil und Moore erwähnen sie nicht von dort. Mir liegen 2 ♂♀ vor, die einer Übergangsform von der Trocken- zur Regenzeit anzugehören scheinen.

Das ♀ ist sehr groß und übertrifft mit 26 mm Vorderflügellänge mein größtes ♀ aus Assam, das nur 24 mm mißt.

♂. Der schwarze Subapikalfleck, welcher die Vorderflügel-Zelle in einem davon abgerückten Halbbogen umgibt, obsolet, ebenso der schwarze Strich, der sich von der Submarginalbinde nach innen längs der VR hinzieht. Auffallend breit erscheint dagegen der Außensaum, sowie die schwarze Medianbinde der Hinterflügel, wodurch die gelbe Submarginalbinde sehr eingeengt wird.

Das ♀ hat einen noch breiteren, schwarzen Distalsaum der Hinterflügel als die ♂♂, der eine Ausdehnung von 6 mm einnimmt, während er bei meinem dunkelsten Assamstück kaum 4 mm an Breite erreicht.

Unterseite: Die Submarginalbinde, namentlich der Vorderflügel, ausgedehnt schwarz, die Grundfarbe rötlich braun, etwas heller als bei *alceste* von Lombok, aber viel dunkler als bei Java-Exemplaren.

Patria: Insula Nias 2 ♂♀ Coll. Fruhst.

Rahinda epira Felder.

Neptis epira Feld., Wiener Ent. Mon. 1863 p. 113, Reise Nov. 1867 t. 56, f. 9—10, ♀.

Semper, Schmetterl. Phil. 1889 p. 151.

Rahinda epira Moore, Lep. Ind. IV. p. 39.

a) *epira epira* Felder.

Patria: Luzon, sehr selten, Semper empfing nur 1 ♂.

b) *epira heliobole* Semper.

N. hel. Semp., Verh. N. Unterh. Hambg. 1878 p. 110; Schmetterl. Phil. l. c.

Rahinda heliobole Moore, l. c.

Patria: Mindanao 1 ♂ Coll. Fruhst.; O. Mindanao 2 ♂♂ Coll. Semper.

Rahinda bieti Oberthür.

Etudes Ent. XIX. p. 16, t. 8, f. 69, 1894.

Rahinda bieti Moore, Lep. Ind. p. 39.

Eine „delikate" Art mit verschwommenen Binden der Unterseite.

Patria: Szetchuan, Ta-Tsien-Lou.

Rahinda consimilis Boisd.

Limenitis consimilis Boisd., Voy. d'Astr. 1832 p. 133, Nouvelle-Irlande.

Neptis consimilis Hagen, Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897 p. 89, Herbertshöhe.

Ribbe, Iris 1898 p. 121, Neu-Pommern.

Pagenstecher, Zoolog. 1899 p. 84, Neu-Hannover.

a) *consimilis consimilis* Boisd.

Ribbe schreibt l. c. „Durchgängig sind Exemplare von Kinigunang größer als die typischen *consimilis*, auch sind die Submarginallinien nicht zackig sondern glatt".

Ribbe faßte als typisch wahrscheinlich *consimilis* aus Neu-Guinea oder Australien auf, aber de facto hatte gerade er Exemplare vor sich, die dem nomenklatorischen Typus Boisduvals am nächsten stehen mußten, wenn sie nicht überhaupt völlig damit identisch sind.

Patria: Neu-Mecklenburg (Boisduval), Neu-Pommern (Ribbe, Hagen), Neu-Hannover (Pagenstecher).

b) *consimilis stenopa* nov. subspec.

Nept. consimilis Oberthür, Ann. Mus. Gen. 1878 p. 12, Dorei.

Snellen, T. v. E. 1889 p. 388, t. 9, f. 2, H. N.-Guinea.

Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 352, Humb.-Bai.

Hagen, Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897 p. 89, D. N.-Guinea.

Atharia consimilis Moore, Lep. Ind. IV. p. 44, partim.

Bei meinen 5 Exemplaren aus allen Teilen Neu-Guineas erscheinen die gelben Binden im Vergleich mit Exemplaren von Waigiu und insbesonders solchen von Key wesentlich schmäler und erscheinen deshalb, ebenso wie der gelbe Subapikalfleck der Vorderflügel, vertikaler gerichtet.

Nach Grose Smith kommen auch Exemplare vor mit zusammengeflossener Gelbzeichnung der Vorderflügel, diese dürften eventl. einer dry season Form angehören.

Patria: Deutsch Neu-Guinea 1 ♂ (Type) Dorey. Holl. Neu-Guinea, 2 ♂♀ Coll. Fruhst.

c) *consimilis continua* Stdgr.

Nept. cons. var. continua Stdgr., Exot. Schmett. 1888 p. 146, Jobi.

Nept. cons. Kirsch, Mitt. Mus. Dresden, 1876 p. 125, Kordo, Ansus (Jobi).

Atharia continua Moore, l. c. Jobi.

Staudingers Beschreibung bezieht sich zwar nur auf Exemplare mit vereinigten gelben Feldern der Vorderflügel, doch zweifle ich nicht, daß *Jobi consimilis* einer besonderen Inselrasse angehören, die als *continua* Stdgr. bezeichnet bleiben kann.

Patria: Jobi (Stdgr), Korrido auf Mysore (Kirsch).

d) *consimilis eurygrapha* nov. subspec.

Neptis cons. Oberthür, Ann. Gen. Mus. 1880 p. 503 (Vaigheu).

Neptis cons. Staudinger, l. c. t. 50 ♀, partim, Waigiu.

Meine 5 Exemplare von Waigiu bilden einen Übergang von *stenopa* zu *affinis*. Sie sind breitbindiger als erstere, schmäler gelb bezogen als *affinis* von Key. Die Submarginalbinden der Hinterflügel sind zierlicher und feiner gewellt als jene von *stenopa* und von dunklerem Colorit als jene von *affinis* der Key-Inseln.

Patria: Waigiu, 5 ♂♂, Waterstradt leg. Coll. Fruhst.

e) *consimilis affinis* Felder.

Neptis affinis Felder, Reise Nov. 1867 p. 426.

Ribbe, Corrblatt Iris 1886 p. 84; Aru, selten.

de Niceville, Journ. As. Soc. Beng. 1898 p. 260, t. 1, f. 3, 3a, larva, Key.

Atharia affinis Moore, Lep. Ind. p. 44, Aru.

Exemplare der Key-Inseln weisen die breitesten und zugleich hellsten Medianbinden aller *consimilis*-Formen auf

und dürften dieselben den echten *affinis* von Aru ziemlich nahe kommen.

Sämtliche Ante- und Submarginalbinden der Hinterflügel-Unterseite sind des weiteren rötlich braun statt schwarz.

Kühn entdeckte die graugrüne Raupe, die auf einer Papilionaceae lebt, de Niceville gibt l. c. außerdem eine detaillierte Beschreibung der Eier von *affinis*.

Patria: Aru (Felder), Key ♂♀ Coll.ᵀ Fruhst.

f) *consimilis pedia* nov, subspec.

Nept. cons. Boisd., l. c. partim, Nouvelle-Hollande.
Semper, Journ. Mus. Geod. 1878 p. 15, Cape York.
Miskin, Ann. Queensland Mus. I. p. 43.
Waterhouse, Cat. Rhop. Austr. 1903 p. 13, Cape York.

Atharia consimilis Moore, Lep. Ind. IV. p. 44, partim.

Patria: Nord-Australien.*)

Rahinda paraka Butler.

Neptis paraka Butler, Tr. L. Soc. 1877 p. 542, t. 68, f. 2; Hagen, Iris 1896 p. 170.
de Niceville, Butt. India 1886 p. 80; Butt. India 1886 p. 80; Butt. Sum. 1895 p. 407.
Shelford, J. Str. Br. R. As. Soc. 1905 p. 97.

Rahinda paraka Moore, Lep. Ind. IV. p. 36, t. 302, f. 2—2d, ♂♀.
Bingham, Fauna India 1905 p. 346.

Neptis peraka Distant, Rhop. Mal. 1883 p. 150, t. 17, f. 2, ♀.
Staudinger, Exot. Schmett. 1880 p. 145; Iris 1889 p. 60, Palawan.
Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147, Banka.

*) Siehe Nachtrag.

Semper, Schmett. Phil. 1892 p. 348, Palawan.
Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302, Java.
Pagenstecher, Abh. Senckenbg. 1897 p. 398, Borneo.

a) *paraka paraka* Butler.

Paraka bleibt ungeachtet ihrer weiten Verbreitung auffallend konstant, so daß es kaum möglich ist, die zierliche Art in Lokalrassen zu zerlegen. Interessant ist nur, daß sie klimatischen Einflüssen gegenüber sehr empfindlich ist, und selbst in Sumatra und Borneo in horodimorphen Formen auftritt.

Java-Exemplare lassen sich von *paraka* des übrigen macromalayischen Gebiets absondern durch zartere Antemarginallinien der Flügeloberseite aller Zeitformen und durch breitere Gelbbinden jener ♂ und ♀, die der Trockenzeit angehören.

Die Fundorte Assam und Birma von Moore und Bingham beziehen sich wohl nicht auf *paraka typ.*, sondern auf deren nördlichere Form *assamica*.

Patria: Tenasserim, Macromalayana, Palawan. Nord- und Süd-Borneo 4 ♂♀, Sumatra 3 ♂ 2 ♀, Java 3 ♂ 4 ♀ Coll. Fruhst.

α) forma *sandaka* Butler.

Rah. sandaka Butl., P. Z. S. 1892 p. 120; Moore, Lep. Ind. IV. p. 39; Shelford, l. c. p. 97.

Sandaka dürfte nur eine zufällige, individuelle Aberration sein von *paraka*, eine Ansicht, die auch Shelford teilt.

b) *paraka assamica* Moore.

Rahinda assamica Moore, Tr. Ent. Soc. 1881 p. 311, ♂. Lep. Ind. IV. p. 37, t. 303, f. 1, 1a, ♂.

Rahinda assamica Bingham, Fauna India p. 347.

Neptis assamica de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 80.

Als *assamica* müssen meines Erachtens alle *paraka*-Formen aufgefaßt werden, die nördlich von Tenasserim

vorkommen, die Unterschiede sind ohnedies so unwesentlich, daß sie sich in den Grenzgebieten wahrscheinlich völlig verwischen.

Wie *paraka* ist auch *assamica* klimatischen Einflüssen unterworfen, so daß zwei recht markante Saisonformen existieren:

α) jene der dry season form, bei der die schwarzen Medianbinden der Vorderflügel fast ebenso reduziert erscheinen als bei *dahana* Kheil und *confluens* Hagen und die ockergelbe Färbung dominiert.

Von mir in Siam beobachtet.

β) jene der wet season form, die von *paraka* in der Hauptsache nur durch etwas ausgedehntere Gelbbinden und eine prominentere Antemarginallinie auf allen Flügeln differenziert ist.

Patria: Assam und Siam (Moore), Birma, Tenasserim (Moore und Bingham), Siam, Hinlap Jan. 1901 zirka 1000 Fuß; Tonkin, Chiem-Hoa, Aug.-Septbr. 1900 (H. Fruhstorfer leg.).

c) *paraka dahana* Kheil.

Neptis dahana Kheil, Rhop. Nias 1884 p. 24, t. 5, f. 27.
Staudinger, Exot. Schmett. 1880 p. 145.
Moore, Lep. Ind. p. 36.

Staudinger und Moore ziehen diese Inselrasse mit Unrecht als Synonym zu *paraka*.

Patria: Nias 4 ♂♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhst.

d) *paraka confluens* Hagen.

Nept. dahana var. confluens Hagen, Ent. Nachr. 1898 p. 15; Abh. Senckbg. 1902 p. 335, t. 1, f. 10, ♂.

Eine Inselform mit reduziertem Schwarz der Vorderflügel und monotoner bleicher Unterseite.

Patria: Mentawej-Inseln.

Rahinda dindinga Butler.

Neptis dind. Trans. L. Soc. 1877 p. 542, t. 68, f. 6.

Distant, Rhop. Malay. 1883 p. 151, t. 17, f. 5, ♀.

de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 80.

Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 145, Moulmein.

Elwes, Pr. Z. Soc. 1891 p. 274, Karen-Hills und Shan States.

Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147, Banka.

Shelford, R. As. Soc. 1905 p. 97.

Rahinda dindinga Moore, Lep. Ind. 1899 p. 203, f. 2—2e, ♂♀.

R. paraka var. dindinga Bingham, Fauna India p. 347.

Wenn nicht *dindinga* in Tenasserim in zwei ausgeprägten horodimorphen Formen aufträte, würde ich Binghams Beispiel folgen und *dindinga* als prononzierte Regenform von *paraka* behandeln; aber außer den unten genannten Differenzialcharakteren spricht auch die weite Verbreitung dafür,*) daß *dindinga* Artrechte zukommen.

Dindinga differiert von *paraka* durch:

1. bedeutendere Größe,
2. graue statt gelbe Antemarginallinien,
3. ausgedehntere schwarze Bänder der Flügel-Unterseite, deren Mitte graue statt gelblich beschuppte Felder umschließt.

Patria: Ober-Birma, Tenasserim, Malay. Halbinsel (Moore), Banka (Hagen), S.-Borneo und Pontianak 2 ♀♀ (Coll. Fruhstorfer).

Rahinda aurelia, Staudgr.

Nept. aurelia Staudinger, Exot. Schmett. 1886 p. 145, Malakka.

de Niceville, J. Bomb. N. H. Soc. 1895 p. 24 t. S. f. 15. ♀. Tennasserim.

Shelford, J. R. As. Soc. 1905 p. 97. Borneo.

*) Siehe Nachtrag.

Rahinda aur. Moore, Lep. Ind. IV b. 34 t, 302 f. 1—1c.
Bingham, Fauna India 1905 p. 347.

Eine eben so seltene wie weit verbreitete Art, die überall nur einzeln auftritt. Am häufigsten scheint sie noch am Kina-Balu zu sein, von wo mir Waterstradt eine Anzahl sandte.

Staudingers Type stammt von Malakka, ein ♀ von der Malay. Halbinsel befindet sich im Tring Museum; de Niceville besaß 3 ♀♀ aus Tenasserim und 1♂ fand Kapt. Watson auf den Karen Hills im Dezember.

Bingham nennt Assam als Fangplatz, 1 ♀ sammelte Wallace in Sumatra, 1 ebensolches aus den Padang'schen Bovenlanden befindet sich in meiner Sammlung, das ist alles, was wir über *aurelia* aus der Literatur wissen.

Die Unterseite der Vorderflügel erinnert an paraka, jene der Hinterflügel mit zartem violetten Hauch in der Postdiscalregion mehr an hordonia.

Patria: Assam, Tenasserim, Macromalayana mit Ausschluß von Java.

Rahinda tricolor Staudgr.

Nept. tric. Staudgr., Iris 1889 p. 60; Semper, Schmett. Phil. 1892 p. 347.

Rahinda tricolor Moore, Lep. Ind. p. 39.

Tricolor erinnert oberseits viel mehr an die Arten der *cyrilla*-Gruppe und verrät aber durch die feine Rotsprenkelung der Unterseite deutlich ihre Zugehörigkeit zur Rahinda-Serie, insbesondere die Verwandtschaft mit *hordonia*.

Patria: Palawan, 2 ♂♀ Jan. 1898 W. Doherty leg. (Coll. Fruhst.).

Rahinda cyrilla Felder.

Wiener Ent. Mon. VII p. 114, 1863; Semper l. c. p. 152 und p. 348.

Tagatsia cyr. Moore, Lep. Ind. p. 28—29.

Neptis fervescens Butl., Tr. Ent. Soc. 1874 p. 427.

Cyrilla steht *dama*, wie Semper bereits konstatierte, recht nahe, differiert aber nicht nur durch die gelben anstatt weißen Binden von *dama*, sondern viel mehr durch die viel distaler gestellten und größeren Subanalmakeln der Vorderflügel.

Die Binden der Hinterflügel verlaufen schräger und die Submarginalbinde bleibt auch oberseits deutlich.

Ich vermute fast, daß *attica* Semper eine südliche Lokalform der *cyrilla* darstellt, ausgezeichnet durch melanotisches Kolorit und weitgehende Verschmälerung der Medianbinde der Hinterflügel.

Dann hätten wir:

a) *cyrilla cyrilla* Felder. Luzon. 1 ♂ Coll. Fruhst.

b) *cyrilla attica* Semper. Süd-Philippinen.

N. att. Semp., l. c. p. 153, t. 30, f. 11, ♂, f. 12, ♀. Camiguin de Mindanao, p. 348, S.-O.-Mindanao.

Tagatsia attica Moore, Lep. Ind. p. 29.

c) *cyrilla athenaïs* Felder.

N. athen. l. c. p. 115, 1863; Semper l. c. p. 152, t. 30, f. 9, ♂, fig. 10, ♀.

Fruhst., B. E. Z. 1900 p. 27, Bazilan.

Tagatsia ath. Moore, l. c. p. 29.

Patria: Mindanao mit Ausnahme des Ostens. Die übrigen von Semper zitierten Fundorte sind zum Teil unzutreffend, so insbesondere Camiguin de Mindanao, wo *athenaïs* durch *attica* Semper vertreten ist.

Bazilan, 2 ♂♀, Febr.-März 1898, W. Doherty leg.

d) *cyrilla commixta* nom. nov.

Neptis athene Semper, l. c. p. 153, t. 30, f. 13, ♂, f. 14, ♀.

Tagatsia athene Moore, l. c., partim.

Die von Semper abgebildete *cyrilla*-Rasse aus Dugang, Ost-Mindanao, ist nicht identisch mit *athene* Stdgr. von Palawan, von der sie differiert durch schmälere weiße Flecken

und Binden auf allen Flügeln, viel engeren Zellstrich der Vorderflügel, Unterschiede, die sich unterseits viel deutlicher markieren, wo insbesondere die Medianbinde der Hinterflügel von *athene* Stdgr. mehr als doppelt so breit angelegt, der Zellstrich der Vorderflügel über die Zellwand hinausgeht und die Subapikalmakeln fast bis an den Zellapex heranziehen.

Patria: Ost-Mindanao.

e) *cyrilla phrygia* Felder.

N. phryg. Felder, l. c. 1863 p. 115; Semper p. 153, t. 30, f. 15, ♂.

Tagatsia phrygia Moore, p. 29.

Charakterisiert durch die völlig gelben anstatt teilweise weißen Vorderflügelflecken, wodurch eine recht bezeichnende Transition hergestellt wird von *commixta* und *athene* Stdgr., der Süd-Philippinen zu *cyrilla* Felder von Luzon.

f) *cyrilla athene* Stdgr.

Neptis athene Stdgr., Iris 1889 p. 62; Semper, l. c. p. 153, partim, Palawan.

Tagatsia athene Moore, ibid. Palawan.

Patria: Palawan, 2 ♂♂ 1 ♀, Januar 1894. A. Everett leg. Coll. Fruhstorfer.

Semper erwähnt *athene* von den Inseln des Yolo-Archipels, dagegen sind die übrigen Fundorte und insbesondere alle von Semper genannten nordphilippinischen Inseln nicht als Heimat typischer *athene* zu betrachten, da dort zweifelsohne ganz andere noch unbenannte Lokalrassen vorkommen.

Die Arten der *cyrilla*-Gruppe zählen übrigens zu den expansionsfähigsten Neptiden, denn wir finden sie außer auf den Philippinen auch in Celebes und sogar auf den Molukken, wo sie bis Buru südwärts vordringen.

Rahinda dama Moore.

P. Z. S. 1858 p. 19, t. 51, f. 5, ♀; Semper, p. 152, t. 30, f. 17, ♂.

Tagatsia dama Moore, Lep. Ind. p. 29.

Eine zierliche Spezies, anscheinend recht lokal, weil bisher nur aus Luzon bekannt geworden.

Rahinda antara Moore.

Proc. Zool. Soc. 1858, t. 49, f. 2.

Staudgr. l. c.; Holland l. c.; Rothschild l. c.

Marosia (sic!) antara Moore, Lep. Ind. p. 14.

Neptis nirvana Hopffer, Stett. E. Z. 1874 p. 36.

Neptis neriphoides Holland, partim, Nov. Zool. 1900 p. 66, S.-Celebes.

Kleiner als *nirvana*, der rote Zellstrich der Vorderflügel oben nicht gezähnt, der Subapikalfleck aus 4 zusammenhängenden nicht durch Adern geteilten Makeln bestehend, die 3 gelblichen kleinen kostalen Flecken oberhalb des Zellapex fehlen. Rötliche Submarginalbinde der Vorderflügel zusammenhängend, jene der Hinterflügel viel schmäler.

Schwarzzeichnung der Flügelunterseite diffus, außer einer dünnen weißen erscheint noch eine zusammenhängende violette Binde, die beiderseits schwarz begrenzt und in der Mitte und an der SM stark gekniet ist.

Hinterflügel mit weißlicher statt gelblicher Medianbinde und 2 violetten leicht opalisierenden Postmedianbinden.

Patria: Nord-Celebes 1 ♂, Minahassa, Tondano 1 ♂ 4 ♀♀. Toli-Toli, Nov.-Dez. 1895, H. Fruhstorfer leg.

Süd-Celebes-Exemplare, die vermutlich von solchen aus dem Norden differieren, fehlen mir leider.

Rahinda mysia Felder.

Wiener Ent. Mon. IV. 1862 p. 247.

Ribbe, Iris I. 1887 p. 205.

Pagenstecher, Senckenb. Abhandl. 1897 p. 398, t. 20, f. 2, ♀.

Marosia zenica Swinhoe, A. M. N. Hist. 1897 p. 407.

Eine interessante Spezies, die oberseits durch große Ähnlichkeit mit *Neptis miah disopa* Swinh. und *miah digitia* Fruhst. und unterseits durch eine eigentümliche, fein abgetönte, reiche und diffuse Schwarz- und Grauzeichnung auffällt, in der hellrotbraunen Binde lagernd.

Vier Subspezies verdienen Beachtung:

a) *mysia mysia* Felder. Batjan, Aug.-Septbr., W. Doherty leg. 3 ♂♀. Coll. Fruhst.

b) *mysia serpentina* nov. subspec.

Neptis mysia Oberthür, Lep. Ocean. 1880 p. 42, partim. Pagenstecher, l. c., partim.

Neptis antara Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 352.

Gelbbinden viel breiter als bei *mysia*.

Unterseite: Schwarzfleckung zurücktretend, wodurch die Gelbzeichnung Raum gewinnt sich auszudehnen. Submedianbinde der Hinterflügel sehr viel breiter, gerade statt gekniet und gelblich anstatt grau.

Patria: Halmaheira, Aug.-Septbr., A. Hundeshagen 2 ♂♂ leg. Coll. Fruhstorfer.

c) *mysia sannians* nov. subspec.

N. mysia Oberthür, partim, l. c.; Pagenstecher, l. c., partim.

Die Rotzeichnung bleicher, mehr gelblich statt braun. Hinterflügel mit transparenter Medianbinde.

Unterseite noch heller als bei *serpentina*, die Schwarzbänderung reduzierter, die Gelbzeichnung luxurianter. Graue Medianbinde der Hinterflügel gleichmäßiger breit, die Submarginalbinden etwas lichter und prominenter.

Patria: Ternate 2 ♀♀ Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer.

d) *mysia neriphoides* Holland.

N. neriphoides Holl., Nov. Zool. 1900 p. 66.

Hollands präzise Beschreibung läßt kaum einen Zweifel aufkommen, daß *neriphoides* näher mit *mysia* als *neriphus* verwandt ist, auch die Spannweite 43 mm harmoniert mit *mysia*.

Patria: Buru.

Artengruppe **Acca.**

Acca Scudder, Proc. Amer. Acad. Arts and Sciences 1875 p. 99. Type: *venilia*.

Moore, Lep. Ind. III. 1899 p. 216.

Neptis Sectio V. Felder, Neues Lepidopt. 1861 p. 31.

Neptis Auctores.

Nymphalis, Limenitis, Athyma, Auctores.

Type: *venilia*.

Acca venilia L.

Pap. venilia L., Syst. Nat. X. 1758 p. 478; Mus. Lud. Ulr. 1764 p. 290; Syst. Nat. XII. 1767 p. 780.

Clerk, Icones Ins. II., t. 32, f. 4.

Houttuyn, Naturl. Hist. p. 330.

Müller, Naturgesch. 1774 p. 612.

Fabricius, Syst. Ent. 1775 p. 509; Spec. Ins. 1781, II. p. 98.

Mant., Ins. 1787 p. 53; Ent. Syst. 1793, III. p. 134. Hab. in Indiis (loc. err.).

Cramer, 1779, III. p. 44, t. 219, f. B. C. Batavia l. err.

Gmelin, Syst. Nat. 1790, I. p. 2318.

Thunberg, Mus. Nat. Ups. 1804 p. 9.

Turton, Syst. of Nat. 1806 p. 110.

Acca venilia Hübner, Verz. 1816 p. 44.

Scudder, Pr. Am. Ac. Boston 1875 p. 99—100.

Moore, Lep. Ind. II. p. 216, 1898.

Nymphalis venilia Godt., Enc. Méth. 1823 p. 433, Java (loc. err.).

Limenitis venilia Boisd., Voyage d'Astr. Ent. I. p. 133, 1852.

Montrouzier, Faune de l'isle Woodlark 1857 p. 7.

Oberthür, Lep. Dorei, Ann. Mus. Gen. 1878 p. 7, l. c. 1880 p. 43, ibid. partim, Amboine.

Athyma venilia Butl., Cat. Fabr. Lep. Brit. Mus. 1869 p. 61.

Kirby, Cat. D. Lep. 1871 p. 245, Java (ex errore).

Pagenstecher, J. Nass. Ver. 1884 p. 39.

Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 147, Amboina, Ceram.

Ribbe, Iris 1889 p. 51, Ceram.

Neptis venilia Aurivillius, Rec. Critica 1882 p. 92.

Röber, T. v. E. 1891 p. 307, Ceram.

Pagenstecher, Abh. Senckenb. 1897 p. 399, partim, Uliasser.

Die mir vorliegenden Exemplare variieren nur unerheblich. Die 3 länglichen weißen Medianflecken der Vorderflügel, von denen beim ♂ die beiden oberen zusammenfließen, der viel kleinere untere isoliert steht, breit hellblau umgrenzt.

Beim ♀ fließen alle Medianflecken zusammen, die blaue Begrenzung des weißen Distalbandes der Hinterflügel etwas schmäler als beim ♂. Submarginalpunkte rundlich, weißlich blau, sehr groß.

Patria: Amboina, Ceram, Saparua 20 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

b) **venilia godelewa** nov. subspec.

Neptis venilia de Niceville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 313.

Holland, Nov. Zool. 1900 p. 66.

Peripherische Umgrenzung der weißen Medianbinden, namentlich bei den ♀♀ viel schmäler, als bei *venilia*, dunkler blau bei den ♂♂ und violett bei den ♀♀. Subapikal- und Submarginalmakeln etwas größer, dunkler, mehr violett statt blau angeflogen.

Patria: Buru 3 ♂♂ 5 ♀♀ von Miro, Nov. 1898, Bara, Aug. 1898 (A. Everett) und März? (W. Doherty leg.).

c) *venilia obiana* Swinhoe.

Acca obiana Swinh., A. Mag. Nat. Hist. 1904 p. 418.

♀. Weiße Medianbinde der Vorderflügel sehr breit, abgerundet, jene der Hinterflügel mindestens ein Drittel breiter als bei *godelewa*. Subapikalflecken der Vorderflügel rundlich, kleiner als bei a und b, Submarginalfleckchen zur Punktgröße reduziert.

Neben so ungewöhnlich breitbändigen ♀♀ existieren auf Obi auch solche mit wesentlich schmaleren, distal etwas breiter violett gesäumten und nicht ganzrandigen, sondern tief eingekerbten Medianbinden der Hinterflügel, die an *evanescens* Stdgr. von Batjan erinnern, deren Hinterflügelbinden aber etwas weniger steil gestellt und doch noch etwas breiter sind.

♀. forma **pseudevanescens** nova.

Patria: Obi 2 ♀♀ Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer.

d) *venilia evanescens* Staudinger.

Athyma venilia ab. evanescens Stdgr., Exot. Schmett. 1888 p. 147, t. 51, ♂.

Ribbe, Iris 1887 p. 205 und 1889 p. 51.

Neptis venilia de Niceville, l. c. very good local race.

Acca evanescens Moore, Lep. Ind. 1898 p. 216.

Eine ausgezeichnete Lokalrasse mit vorherrschend schwarzer Grundfärbung und stark verschmälerter Medianbinde. Submarginalflecken schwächer als bei all den vorgenannten Rassen.

Patria: Batjan, Aug.-Septbr., 20 ♂♀ W. Doherty leg. Coll. Fruhstorfer.

α) **contunda** *) nova forma.

Neptis venilia Pagenstecher, Abh. Senckenb. 1897, partim, Halmaheira.

Die Reduktion der Mittelbinden noch mehr vorgeschnitten, Medianflecken der Vorderflügel fast verschwunden, die unteren beinahe ganz violett anstatt weiß.

Patria: Halmaheira, Aug.-Septbr. 2 ♂♂ 1 ♀, Batjan, August. Coll. Fruhstorfer.

β) **leucoion** **) nova forma.

Neptis venilia Pagenstecher, l. c., Ternate.

Staudinger, l. c., Ternate.

Eine gute Form, ungefähr die Mitte haltend zwischen *obiana* und *evanescens*, Subapikal- und Submarginalflecken größer als bei *evanescens*, die Medianbinde wenig schmaler aber deutlicher als bei *obiana*, jedoch auf den Vorderflügeln nicht abgerundet, sondern scharf rechteckig abgegrenzt.

Patria: Ternate 1 ♀ Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer. Aus Batjan besitze ein Übergangsstück von *evanescens* zu *leucoion*.

e) **venilia holargyrea** ***) nov. subspec.

Athyma venilia Ribbe, Iris 1887 p. 84; 1889 p. 52.

Neptis venilia Röber, T. v. E. 1891 p.

Holargyrea zeichnet sich vor allen anderen Rassen durch die prominenten Submarginalpunkte auf allen Flügeln aus, bleibt aber in der Breite der weißen Medianbinden etwas hinter *obiana* und *leucoion* zurück, besitzt dafür die breiteste hellviolette Distalbegrenzung der Hinterflügelbänder.

*) von contunda — zerquetschen, zerkniken.

**) leucoion — die Schauspielerin, wegen ihrer Ähnlichkeit mit *obiana*.

***) von ὁλόϕυρος — massiv silbern.

Unterseite steht sie *leucoion* am nächsten, von der sie durch die prägnanteren Submarginalmakeln abweicht.

Patria: Aru, Key, Tenimber, 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer. Letti (Röber)?

f) **venilia tadema** nov. subspec.

N. venilia Stdgr., Exot. Schmett. 1888 p. 147 (in kleineren abweichenden Stücken).

Es ist wohl nur ein Zufall, daß Waterstradt auf Waigiu nur 2 ♂♂ der sonst so häufigen *Neptis* gefangen hat, die sich in seiner von mir erworbenen Ausbeute befanden.

Tadema schließt sich dem Neu-Guinea-Typus der Art an, die Medianbinden bleiben etwa so breit als bei *venilia*, die Subapikalmakeln werden größer, die blaue Umrandung der Medianbinden tritt zurück und als Hauptmerkmal ist auf das Fehlen jeder Spur von Submarginalpunkten auf den Hinterflügeln hinzuweisen, die sich indes auf der Unterseite in mäßiger Entwicklung wieder einstellen.

Patria: Waigiu, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

g) *venilia cyanifera* Butler.

Nept. cyan. Butl., A. M. N. H. 1878 p. 481.

Grose Smith, Rhop. Exot. III., Neptis V. p. 16—17, April 1900.

Acca cyanifera Moore, l. c. p. 216.

Athyma venilia Godman und Salvin, Pr. Z. Soc. 1878 p. 646.

Neu-Guinea beheimatet, wie üblich, drei Lokalrassen unserer *venilia*, davon finden sich zwei in der Literatur bereits fixiert.

Als *cyanifera* beschrieb Butler ♂♂-Exemplare mit sehr schmaler, breit blaugesäumter Medianbinde der Hinterflügel. Auf dem Exemplar, das Smith abbildet, tragen die Vorderflügel an Stelle der Medianbinde nur eine rundliche weiße, diskale Makel. Die Binden der Unterseite sind blau anstatt weiß und sehr schmal, die Submarginal-

flecken relativ klein und blau anstatt weißlich. Die ♀♀ nähern sich wieder mehr dem allgemeinen *venilia*-Typus, insbesondere jenem von Dorey durch sogar noch verbreiterte Binden, aber kleinere Submarginalpunkte. Hinterflügelbinde distal eingekerbt.

Patria: Port Moresby, British Neu-Guinea.

h) *venilia anceps* Grose Smith.

Neptis anceps Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 353.
Rhop. Exot. II., April 1895, Neptis I. p. 3.

Acca anceps Moore, l. c. p. 216.

Limenitis venilia Oberthür, A. Mus. Gen. 1878 und 1880 p. 44, Soron, Andai.

Athyma venilia Kirsch, Mitt. Dresden 1877 p. 126, partim, Jobi (?), Andai.

Neptis venilia Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 353, Biak, Jobi (?)

2 Pärchen aus Dorey in meiner Sammlung halten die Mitte zwischen *cyanifera* und *tadema*, die Medianbinde der Vorderflügel zeigt 2 schmale aber hohe obere und eine weit davon getrennt stehende untere blau umzogene weiße Makel.

Hinterflügelbinde distal stark gewellt, relativ schmal. Submarginalpunkte viel geringer entwickelt als bei *venilia* und *holargyrea*, aber deutlicher als bei übrigen Neu-Guinea-Rassen.

Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite noch etwas schmaler als bei *tadema*. Grose Smith bildet einen aberrativen ♂ ab ohne Spur einer weißen Diskalbinde der Hinterflügel, so daß für Exemplare mit dieser Binde ein Name frei wird — *pseudovenilia* — der allenfalls auf die Dorey-Rasse übertragen werden kann, wenn sich diese von jener aus der Humboldtbai abweichend erweisen sollte.

Patria: Humboldtbai, Septbr.-Okt. 1892. W. Doherty leg. (anceps). Dorey 2 ♂♀. Coll. Fruhstorfer (pseudovenilia).

i) **venilia grimberta** nov. subspec.

Nept. venilia Hagen, J. Nass. Ver. Nat. 1897 p. 87.

♂ besitzt von allen genannten Lokalformen die komplettesten, breitesten weißen Medianbinden der Vorderflügel, deren Komponenten nicht isoliert stehen, sondern zusammenhängen.

Die blaue Peripherie aller Medianbinden bleibt fast ebenso breit wie bei *holargyrea* und stets hellblau anstatt violett oder dunkelblau.

Subapikalflecken der Vorderflügel groß, gleichfalls reich lichtblau umzogen, Submarginalpunkte weiß, deutlicher als bei *cyanifera*.

Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite distal scharf abgeschnitten. Nach Hagen die häufigste aller Neu-Guinea-*Neptis*.

Patria: Deutsch Neu-Guinea 11 ♂♀ Coll. Fruhstorfer. Friedrich-Wilhelmshafen.

k) **venilia glyceria** nov. subspec.

Alle Medianbinden viel breiter als bei *grimberta*, fast ebenso ausgedehnt als bei *obiana* Swinhoe, aber mit nur spärlicher distaler blauer Begrenzung. Subapikalflecken reduziert, ebenso die übrige Flügelpunktierung. Subbasalbinde der Hinterflügel-Unterseite analwärts stark verbreitert, ausgedehnter als bei Neu-Guinea-*venilia*.

Patria: Fergusson, d'Entrecastreaux-Inseln, 1 ♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

l) *venilia moorei* Macleay.

Hamadryas moorei Macleay, Proc. Ent. Soc. N. S. Wal. p. 43, 1866.

Neptis mortifacies Butler, Tr. Ent. Soc. Lond. 1875 p. 5. Grose Smith, Rhop. Exot. III., Neptis V. p. 15, f. 1 und 2, ♂.

Acca mortifacies Moore, p. 216.

Neptis venilia Semper, Journ. Mus. Geod. 1878 p. 15.
Miskin, Ann. Queensl. Mus, I. p. 45.

Distinkte Lokalrasse, ausgezeichnet durch die zu einem großen rundlichen Diskalfleck umgebildete Medianbinde der Vorderflügel, den fast völlig diffusen Wischfleck an der SM. und kurze, kostalwärts stark abgeschrägte Medianbinde der Hinterflügel.

Submarginalmakeln der Hinterflügel stark reduziert, ebenso der dunkelviolette distale Hauch längs den Medianbinden.

Patria: Cap York, Nord-Australien, 4 ♂ Coll. Fruhstorfer.

m) **venilia glaucia** nov. subspec.

Limenitis venilia Godman und Salvin, Pr. Zool. Soc. 1897 p. 158, Neu-Ireland.

Neptis venilia Pagenstecher, Jahrb. N. Ver. Naturk. 1897 p. 82.

Habituell und durch die rundliche Flügelform der *moorei* nahekommend, Subapikalmakeln und namentlich die Medianflecken der Vorderflügel bedeutend größer, letztere analwärts viel ausgedehnter und hellblau begrenzt.

Diskalfleck der Hinterflügel ähnlich wie bei *glyceria*, jedoch kürzer, kostalwärts sehr breit, stark abgerundet, nach hinten verjüngt, distal ebenso breit blau begrenzt als bei *grimberta*-Exemplaren.

Submarginalflecken lang, schmal auf allen Flügeln, oberseits zu einer zierlichen hellblauen dünnen Binde vereinigt, wie wir es bei keiner anderen *venilia*-Rasse wiederfinden.

Unterseite: Alle weißen Flecken äußerst scharf begrenzt, rein weiß, aber mit lebhaftem feinen Blauschiller. Distalsaum ohne Spur einer weißlichen Beschuppung. Cellularpunkte der Vorderflügel und Submarginalmakeln der

Hinterflügel dunkler blau als bei irgend einer anderen *venilia*-Form.

Patria: Neu-Mecklenburg, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

n) *venilia neohannoverana* Pagenstecher.

Neptis venil. neoh. Pag. J. Nass. Ver. Natur. 1899 p. 82.

Aus Pagenstechers kurzer und doch klarer Beschreibung geht deutlich hervor, daß *neohannoverana* nahe *glaucia* steht, daß die Peripherie der Medianbinden violett statt blau ist und die Submarginalflecken zu keiner Längsbinde zusammenfließen.

Patria: Neu-Hannover, Typen im Tring Museum.

o) *venilia* nov. subspec.

Neptis venilia Kirsch, Mitt. Mus. Dresden 1877 p. 126, partim, Kordo.

Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 353, partim, Korrido.

„Exemplare von Kordo, auf der Oberseite ohne die bläuliche Einfassung der weißen Binden und Flecke, somit eine Übergangsform zu *lactaria* Butler.“ Kirsch.

Patria: Korrido.

Genus **Neptis.**

Papilio Auctores bis 1807.

Neptis Fabricius, Syst. Gloss. Illigers Mag. 1807, VI. p. 282.

? Horsfield, Descr. Cat. Lep. E. I. C. M., Tafelerklärung, f. 5, 1829.

Westwood, Gen. D. Lep. 1850 p. 270, partim.

Crotch, Cist. Ent. I. p. 66, 1872.

Kirbys Catal. 1871 p. 239.

Scudder, Proc. Am. Ac. 1875 p. 226.

Moore, Lep. Ceylon 1881 p. 54; Lep. Ind. III. 1899 p. 226.

Distant, Rhop. Mal. 1883 p. 149.

de Niceville, Butt. Ind. 1886 p. 175.
Staudinger und Schatz, Exot. Schmett. 1886 p. 145, II. p. 152.
Staudinger und Rebel, Catal. 1905 p. 23.
Semper, Reise Phil. Lep. 1889 p. 144.
Leech, Butt. China etc. 1892 p. 190.
Rühl, Pal. Großschm. 1885 p. 239.
Reuter, Acta Soc. Sc. Fenniae 1896 p. 85, 510.
Pagenstecher, Zoolog. Lep. Bismarckarch. 1899 p. 81.
Aurivillius, Rhop. Aeth. 1898 p. 163.
Bingham, Fauna India 1905 p.
Limenitis pt. Ochsenheimer, Schmetterl. Boisd., Ind. Meth. 1829 p. 14.
Nymphalis Godt., Enc. Meth. 1819 p. 430.
Neptis Felder, Section I, partim, Neues Lep. 1861 p. 31.
Acca Hübner, Verz. Schmett. 1816, p. 44, partim.
Philonoma Billberg, Enumer. Jus. 1820 p. 78. Moore, Lep. Ind. 1899 p. 226, partim.
Athyma Kirbys Catal. 1871 p. 241, partim.
Paraneptis Moore, Lep. Ind. III. 1899 p. 214.
Kalkasia Moore, ibid. Hamadryodes p. 215, Andrapana Moore, partim (jumbah), p. 218.

Neptis hylas L.

Literatur bei Aurivillius, Recensio Critica 1882 p. 93.

Der älteste Name für die als *„aceris"* und *„leucothoë"* (auch als *„eurynome"*) so wohl bekannte Neptide, und der älteste Name für eine *Neptis* überhaupt, dürfte *hylas* L. sein, trotzdem ist er bis heute noch nicht in seine Rechte eingesetzt. Kirby kannte zwar diesen Namen, verwendete ihn aber ausschließlich in Verbindung mit *Athyma perius* L. = *leucothoë* Kirby.

Aurivillius in seiner Recensio Critica 1882 brachte viel Klarheit in die überaus verwickelte Synonymie, der

in Frage kommenden Formen, unterdrückte aber den Namen *hylas* wiederum.

Aus den Aurivillischen Auseinandersetzungen geht nun deutlich hervor, daß wir als *hylas* L. eine Mischart vor uns haben, die Aurivillius entgegen den Tatsachen aufzuteilen versäumte.

Linnés Original-Diagnose in Systema Naturae ed. X. 1758 p. 486 Nr. 173 lautet:

Hylas 173 P. B. alis dentatis supra fuscis subtus lutescentibus: fasciis utrinque tribus albis interruptis. Habitat in Indiis.

Femina in alarum posticarum fascia postica subtus punctis 8 nigris.

Das „P" in dieser Diagnose bedeutet „*Papilio*", das darauffolgende „B" bedeutet „*Barbarus*". (Linné macht nämlich unter den *Papilios* eine Gruppe *Barbari*, Barbaren!)

Deutsch heißt die Diagnose:

„*Hylas*, Nummer 173. *Papilio, Barbarus*, mit gezähnten Flügeln, die oben dunkel, unten kotig sind und jederseits drei weiße unterbrochene Binden führen. Heimat in Indien.

Das ♀ führt in der hinteren Binde seiner Hinterflügel acht schwarze Punkte."

Linné hat demnach eine *Neptis* (*hylas*) für den ♂, eine *Athyma* (*perius*) für das ♀ seiner Spezies „*hylas*" gehalten.

Das ist ein Versehen, welches bei der damaligen Ungeübtheit Arten zu unterscheiden ohne weiteres zu verstehen und entschuldigen ist. Trotzdem kann Linné der Vorwurf nicht erspart werden, recht flüchtig gearbeitet zu haben. In der gleichen Ausgabe seines Natursystems findet sich nämlich einige Seiten früher p. 471 der ♂ von *Athyma perius* als „*perius* L." unter Nr. 79 beschrieben und p. 478 nochmal als *P. leucothoë* L. unter Nr. 122 als *Pap. Nymphalis*! Clerk bildete dann unsere *Neptis* in den

Icones III., t. 5, f. 4 als „*leucothoë*“ von der Unterseite ab, und begann damit eine Serie von Konfusionen, die seit nahezu 150 Jahren sich immer mehr häuften.

Den Clerkschen Fehler kopierten nacheinander 1776 Sulzer, 1780 Cramer, 1798 Herbst, 1799 Donovan. Westwood, der *Neptis* und *Athyma* 1842 noch als kongenerisch mit *Limenitis* betrachtete, fand im selben Genus zweimal den Namen *leucothoë* vor und taufte unsere *Neptis hylas* schleunigst in *eurynome* um, als er Donovans Ins. China neu herausgab.

Letzteren Namen griff neuerdings Moore, Lep. Indica wieder auf, setzte aber in Klammern dahinter (? *Pap. hylas*, ♂ nec. ♀), wahrscheinlich durch Aurivillius Werk „Recensio“ beinahe auf den richtigen Weg geleitet.

Die wichtigsten für *Athyma perius* in Frage kommenden Zitate führe ich hier der Übersicht wegen an:

1758 Pap. perius L., Syst. Nat. X. p. 471 und 79 als Papilio Danaus.

1758 Pap. leucothoë L., ibid. p. 478 und 122 als Papilio Nymphalis.

1758 Pap. hylas L., ibid. p. 486 und 175, ♀ nec. ♂ als Papilio Barbarus.

1764 Pap. pierius L., Mus. Lud. Ulr. p. 261, ♂.

1764 Pap. leucothoë L., ibid. p. 292, Nr. 110, ♀.

Linné gab somit der *Athyma perius* nicht weniger als 4 Namen und verwechselte zudem einmal unsere *Néptis* mit der *Athyma* wie schon oben bemerkt.

Da nun *hylas* von Linné, wie aus der Originaldiagnose hervorgeht, als *Pap. Barbarus*, *perius* dagegen als *Papilio Danaus* beschrieben ist, so wird der Name „*hylas*“ auf alle Fälle frei für die *Neptis*, und ist meines Erachtens nicht als Synonym mit *leucothoë* L. zu verwerfen, wie dies Aurivillius l. c. p. 93 durchführt.

Nun kommt eine zweite Frage, bei deren Lösung wir Aurivillius gewiß zustimmen können.

Aurivillius setzt nämlich 1771 *Neptis sappho* Pallas, Reise I. p. 471, an Stelle von *aceris* Lepechin, zwar datiert 1771, aber erst 1774 herausgegeben.

Aurivillius war nun geneigt, *hylas* L. und *leucothoë* (letztere mit Recht) als Synonym mit *perius* L. völlig zu verwerfen und glaubte demnach als nächtsgültigen Namen *sappho* auf die asiatisch-europ. *Neptis* übertragen zu dürfen.

Spezifisch lassen sich ja die europ. zu *hylas* gehörigen Neptiden nicht von den chinesischen und indischen Rassen trennen, da aber in Europa niemals die riesigen breitbändigen Exemplare auftreten, die wir in China finden, und in China umgekehrt die kleine europ. Form nur ganz zufällig als individuelle Aberration auftritt, so möchte ich folgende Aufteilung unserer Spezies empfehlen:

hylas hylas L. Indien.
hylas sappho Pallas. Palaearctisches Gebiet.
(= *aceris* Auctores).
hylas leucothoë Clerk-Cramer.*) China.

Auf diese Weise finden die gesamten alten Namen ihre Verwendung und den Klassikern unter den Autoren geschieht kein Unrecht.

Von Norden nach Süden gehend begegnen wir folgenden *hylas*-Rassen:

a) *hylas intermedia* Pryer.
Neptis intermedia Pryer, Cistula Ent. 1877 p. 231, t. 4, f. 1.
Leech, t. 19, f. 8, p. 203; Moore, Lep. Ind. p. 244.
Staudinger-Rebel, Cat. 1901 p. 24.
N. hylas intermed. Fruhst., Int. Ent. Zeitschr. Guben, 17. Aug. 1907 p. 150.
α) forma *intermedia* Pryer.
Große Berg- und Sommerform. Umgebung von Nikko.

*) Siehe Nachtrag.

β) forma **oda** Fruhst.

N. intermedia f. oda Fruhst. l. c.

Flügel rundlicher, Weißzeichnung reduziert, auf den Vorderflügeln grau beschattet. Submarginalbinde der Hinterflügel obsolet. Grundfarbe der Unterseite dunkel anstatt rotbraun.

Patria: Vermutlich Yesso.

γ) forma **passerculus** Fruhst.

N. hylas interm. f. passerc. Fruhst., l. c.

Habituell kleiner als europäische (*sappho-aceris*), unterseits ebenso dunkel als *oda* m. Zeichnungen stark reduziert.

Patria: Tsushima, Septbr.-Oktbr. 1899 und Insel Iki, Septbr. 1899, H. Fruhstorfer leg.

b) *hylas sappho* Pallas.

Pap. sappho Pallas, Reise I. p. 471, Nr. 62, 1771.

Pap. aceris Lepechin, Tagebuch p. 203, 1774.

Esper, Europ. Schmett. 1783 p. 141, t. 81, f. 3, 4, partim.

Fabricius, Mant. Ins. 1787 p. 52; Ent. Syst. 1793 p. 245.

Schneider, Europ. Schmett. 1787 p. 148.

Borkhausen, Europ. Schmett. 1787, I. p. 27, p. 211.

Gmelin, Syst. Nat. 1790 p. 2319.

Herbst, Naturg. 1798 p. 63, t. 235, f. 5, 6.

Lang, Verzeichnis? p. 31; Turton, 1806 p. 37.

Ochsenheimer, Schmett. Europ. 1807 p. 136.

Acca aceris Hübner, Verz. 1816 p. 44.

Nymphalis aceris Godart, Enc. Méth. 1823 p. 430, partim, Autriche.

Limenitis aceris Duponchel, Lep. de France, Suppl. I. p. 102, t. 13, f. 3, 4.

Boisduval, Icones 1832, Lep. I. p. 92, t. 18, f. 2.

Neptis aceris Fabricius in Illigers Mag. 1806 p. 202.

Neptis aceris Butler, Cat. Fabr. Lep. 1869 p. 62.

Neptis aceris Kirby, Cat. 1871 p. 241, partim.
Rühl, Europ. Groß-Schmett. 1895 p. 341 und 776.
Moore, Lep. Ind. 1899 p. 241, E. Europe.
Staudinger, Rebel, Cat. 1901 p. 23.
Pap. flautilla Hübner, Europ. Schmett. I., t. 21, f. 99.
Pap. lucilla Schrank, Fauna Boica 1801 p. 191.
Neptis sappho Aurivillius, Recensio Critica 1882 p. 93.
N. hylas sappho Fruhst., l. c., 24. Aug. 1907 p. 159—160.

Wahrscheinlich würde man eine weitere Seite mit Literaturzitaten füllen können, mit den Titeln von Werken, in denen *aceris* als Bestandteil lokaler Listen figuriert.

Da europ. Falter nicht meine Spezialität, unterlasse ich eine solche Sammlung, die doch nur lückenhaft ausfallen würde. Eine derartige Aufstellung von berufener Hand wäre zweifelsohne hochinteressant.

Auch scheinen sich im palaearctischen Gebiet wieder Subrassen der *sappho* abzusondern, meine Exemplare vom Amur stehen beispielsweise durch ihre dunkle Unterseite jenen von Ungarn und Österreich näher als solchen von Saratow in Süd-Rußland.

Über die Zugehörigkeit der einzelnen Rassen ist schon viel geschrieben worden. So widmete de Niceville in Gazetteer Sikkim 1894 p. 137 der *Neptis leucothoë* folgende Betrachtungen:

Cramer bildet diese Spezies gut ab und erwähnt sie von Java, China und der Coromandelküste. Sie hat viele Namen empfangen. *N. eurynome* *) Westw., *N. varmona* Moore, *N. disrupta* *) Moore, *N. adara* *) Moore, *N. meetana* *) Moore, *N. swinhoei* *) Butl., *N. kamaupa* *) Moore, *N. eurymene* *) Butl., *N. andamana* Moore, *N. nicobarica* Moore, *N. mamaja* Butler, *N. sangaica* Moore etc. *)

*) Die mit * bezeichneten Arten sind in der Tat Synonyme.

Mein Eindruck ist der, daß keine von Ihnen bestehen bleiben wird. Wenn von der europ. *N. aceris* Lepechin von den besten Entomologen angenommen wird, daß sie sich von Europa durch Nord-Asien bis Korea und Japan ausbreitet, dann kann, denke ich, nur wenig Zweifel sein, daß *N. leucothoë* Cramer eine ähnliche ausgedehnte Verbreitung hat, und durch ganz Indien (mit Ausnahme der Wüstengegenden) von Bombay im Westen, Ceylon im Süden, durch Birma, die Malay. Halbinsel, Siam, Cochin-China etc., Süd-Zentral- und Ost-China und alle die malayischen Inseln bis zum Westen der Wallaceschen Linie und in Formosa und Hainan.

Das ist ein langer Satz, der jedoch viel Wahres enthält. Auf Grund des 250 *hylas*-Exemplare umfassenden Materials meiner Sammlung, gehe ich aber noch einen Schritt weiter und gebe der *Neptis hylas* einen noch umfassenderen Verbreitungsbezirk, der die ganze palaearctisch-asiatische und indo-malayische Region umfaßt, von Deutschland bis Japan und südwärts bis zu den kleinen Sundainseln.

Auch zwischen *aceris* (recte *sappho*) und *leucothoë* (recte *hylas*) ist nirgendwo eine Grenze zu ziehen, so bilden insbesondere die japanischen Exemplare eine vollständige Transition von der einen zur anderen Hauptform.

Und was das Auge aus den gemeinsamen, oberflächlichen Zeichnungsmerkmalen entnimmt, das bestätigt die eingehendste morphologische Untersuchung.

Herr Stichel, dem ich eine Anzahl indo-chinesischer und europ. Exemplare der *hylas*-Reihe zusandte, war so freundlich, dieselben auf ihre Copulations-Organe zu untersuchen und schrieb mir unterm 10. November 1905 folgendes:

„Der Copulationsapparat der beiden *Neptis*-Formen stimmt in allen Einzelheiten vollkommen überein. Tegumen ist zart, der Uncus dünn und spitz, in der Mitte ein wenig

verbreitert, die Harpen (oder Valven) sind unverhältnismäßig robust, größer als die übrigen Teile des Apparates zusammen und diese völlig einschließend. Sie bestehen aus dicht behaarten und beborsteten länglich eiförmigen Gebilden, die distal in 2 kurze Lappen gespalten sind, von denen der dorsale einen scharf gekrümmten, spitzen Haken trägt, der ventrale in eine lang umgeklappte Falte ausläuft. Penis kurz und breit, gegen das Ende eingeschnürt und in einer sehr dünnen gebogenen Spitze endigend. Saccus kurz.

Unterschiede, außer individueller stärkerer oder schwächerer Entwicklung einzelner Teile, ließen sich bei 4 untersuchten Stücken nicht konstatieren, ich halte beide Formen als zu einer Art gehörig."

c) *hylas luculenta* Fruhst.

Neptis eurynome Fritze, Fauna Liu-Kiu 1894 p. 48, Okinawa.

Fruhst., St. E. Z. 1898, Ishigaki.

Butl., P. Z. S. 1877 p. 812, Formosa.

Moore, Lep. Ind. p. 245, Formosa, Chusan.

Neptis aceris Wallace und Moore, P. Z. S. 1866 p. 351, Formosa.

Neptis vermona Matsumura, Annot. Zool. Jap. 1906 p. 8, Formosa.

Neptis eurynome Miyake l. c., List. of Formosa Lep. 1907 p. 60, Formosa.

N. hylas lucul. Fruhst. l. c. p. 160.

Ishigaki- und Formosa-Exemplare differieren leichthin von solchen aus China und Tonkin durch etwas schmälere Weißbinden aller Flügel und die nur selten weißliche, fast immer schwarze Submedianbinde der Hinterflügel-Unterseite.

Das ♀ zeigt viel größere und längere weiße Subapikalflecken und gelbliche statt rein weiße Querbinden, auch ist es habituell viel stattlicher als chinesische Exemplare.

Patria: Ishigaki, 1 ♀-Type; Formosa, Takau, Septbr. 1902 Regenzeit, 6 ♂♀ Coll. Fruhst. Okinawa (Fritze).

d) *hylas acidalia* Weber.

N. hylas leuc. Fruhst. l. c. p. 160.

Von dieser über das ganze südliche China und Indo-China verbreiteten Lokalrasse sind 3 Formen zu erwähnen.

α) forma *sangaica* Moore.

Neptis sangaica Moore, A. M. N. Hist. 1877 p. 47.

Neptis eurynome var, sang. Leech, p. 202, t. 19, f. 4.

Neptis eurynome und sangaica Walker, Tr. Ent. Soc. 1895 p. 454.

Vermutlich die Frühjahrsgeneration, sehr klein, Dezbr.-Mai, am häufigsten März-April. Hongkong.

β) forma *acidalia* Weber.

P. leucothoë Clerk, Icones 1764, t. 5, f. 4.

Sulzer, G. Ind. 1776 p. 145, t. 18, f. 2, 3.

Cramer 1780, IV. p. 15, t. 296, f. E. F. China, partim.

Piller und Mitterpacher, Iter. 1783 p. 41, t. 3, f. 3, 4.

Donovan, Ins. China 1799, t. 37, f. 3.

Neptis eurynome Leech, t. 19, f. 6, ♂, p. 202, China.

Moore, Lep. Indica p. 244.

Neptis varmona Oberthür, Etudes d'Ent. 1893 p. 10.

Pap. acidalia Weber, Obs. Ent. p. 107, 1801.

Cramers Figur paßt wegen der isoliert stehenden Subapikalflecken der Vorderflügel und der relativ schmäleren Medianbinde der Hinterflügel auf chinesische und Tonkin-Exemplare, wegen der mehr rötlichen anstatt gelblichen Unterseitenfärbung eher auf Javanen, da sich aber Zeichnungsdifferenzen leichter und korrekter wiedergeben lassen als Färbungsnuanzen, zweifle ich nicht, daß Cramer chinesische Stücke zur Abbildung verwandte.

γ) forma *acerides* Fruhst.

(l. c. p. 160.)

Mehrere ♂♂ aus Chang-Yang sind kaum unterschieden von solchen aus Österreich.

Patria: S.- und W.-China, Hongkong, Nov. 1899, H. Fruhstorfer leg.

In Tonkin, Annam, Siam ist *acidalia* gleichfalls häufig. Das Groß der dortigen Individuen differiert in keiner Weise von Chinesen, doch treten bereits vereinzelt Übergänge auf zu den vorderindischen Formen.

So besitze ich aus meiner Reiseausbeute:

1 ♂, analog *emodes* Moore, mit nur wenig breiteren, weißen Binden als die Mehrzahl meiner Assam-Exemplare.

10 ♂♀, nahe der *adara* Moore, von mittlerer Größe.

Neptis adara de Joannis, Bull. Scient. de la France 1901 p. 320.

7 ♂♀, nahe recht kleinen *astola* Moore.

N. astola de Joannis l. c. p. 320.

Vom Plateau von Lang-Bian, Süd-Annam aus 5000 Fuß Höhe und Siam.

e) *hylas hainana* Moore.

N. h. Moore, P. Z. S. 1878 p. 697; Lep. Ind. p. 245. Crowley, P. Z. S. 1900 p. 507.

N. eurynome Holland, Tr. A. E. S. 1878 p. 118.

N. hylas hain. Fruhst. l. c. 31. August 1907 p. 166.

Patria: Hainan.

f) *hylas hylas* L.

Pap. hylas L. l. c. 1758, Houttuyn Naturl. Hist. 1767 p. 383; Aurivillius, Recensio Critica p. 93.

Papilio aceris Esper, Eur. Schmett. 1783, partim, t. 82, f. 1, „Indiis".

Neptis astola Moore, P. Z. Soc. 1872 p. 560, Trockenzeitform. de Niceville, Butt. India II., p. 99, 1886.

Moore, Lep. Ind. 1899 p. 227, t. 274, f. 1—1c, ♂♀. de Nicéville, J. Bomb. N. H. Soc. 1898 p. 370, Mussoorie.

Neptis eurynome Bingham, Fauna India 1905 p. 323, t. 9, f. 64. ♀. Unterseite und Holzschnitt fig. 59. ♂ ebenso.

Neptis leucothoë de Nicéville, Gazetteer, Sikkim, 1894 p. 137; J. Bomb. N. H. Soc. 1898 p. 370, Mussoorie.

Neptis adara, varmona, meetana und emodes Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1886 p. 424, Ponsekai, Tavoy.

Indische *hylas* bleiben im Habitus in der Regel etwas hinter chinesischen Exemplaren zurück, aber es gibt sowohl in China und Tonkin kleine *hylas*, wie in Indien große, an *acidalia* erinnernde Individuen gelegentlich auftreten.

Eine scharfe Grenze zwischen *hylas* und *acidalia* ist nicht zu ziehen. Es ist lediglich Sache des Gefühls nur eine der zwei Rassen gelten zu lassen. Aber da in Assam und Sikkim die überwiegende Anzahl von Exemplaren eine dunkel-braunrote Unterseite aufweist und gerade solche Stücke in Hinterindien enorm selten sind, ist eine Trennung in zwei Rassen doch wohl berechtigt, um so mehr, als das Auge den Unterschied bei größeren Serien leicht herausfindet.

Leider ist es nicht möglich all die vorhandenen Namen, die Bingham sorgfältig gesammelt hat, ähnlich wie bei *Neptis nandina* zu verwenden und wie bei *soma* auf bestimmte Formen zu übertragen, so daß eine ganze Anzahl Benennungen von Butler und Moore als absolut wertlose Synonyme behandelt und eingezogen werden mußten.

Andererseits fehlt es noch an einer Bezeichnung für die südindische *hylas*-Rasse, die einer Taufe bisher entgangen ist, eine weiße Krähe unter den indischen Faltern!

Hylas läßt sich in drei Hauptformen aufteilen:

α) forma *emodes* Moore. Berg- und Regenform.

Neptis emodes Moore, P. Z. Soc. 1872 p. 561, t. 32, f. 2; Lep. Ind. t. 274, 1d—g.

Anscheinend eine Gebirgsform, da sie von mir auf 4000 Fuß in Tenasserim gefangen und von Kashmir selbst aus 9—10 000 Fuß eingesandt wurde.

Unterseite lebhaft rotbraun.

β) forma *adara* Moore. Intermediatform.

Neptis adara Moore, t. 275, f. 1—1g.

Habituell größer als die Trockenform, die weiße Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite besonders kräftig schwarz gesäumt, wodurch eine große Ähnlichkeit entsteht mit der insularen *varmona* Moore.

Unterseite gelbrot.

γ) forma *astola* Moore. Trockenform.

Wechselt von ganz kleinen zu Exemplaren von mittlerer Größe.

Unterseite hell ockergelb.

Aus Tenasserim besitze alle 3 Formen aus derselben Provinz, nur stammt α vom Gebirge, β und γ aus den Vorbergen. (Umgebung von Tongu).

Patria: West-Himalaya bis Tenasserim, 50 Exemplare. Coll. Fruhstorfer.

g) *hylas* subspec.

N. varmona de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1900 p. 227. (Raupe auf Leguminosen, Erbsen).

Stehen *varmona* Moore von Ceylon sehr nahe, tragen eine etwas breitere weiße Submarginalbinde der Hinterflügel, und unterseits weniger Schwarz.

Patria: Malabar, Karwar, Kolaba 4 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

h) *hylas varmona* Moore.

P. Z. S. 1872 p. 561; Lep. Ceylon 1881 p. 54, t. 28; Lep. Ind. 1889 p. 230.

de Nicéville, J. Bomb. N. H. Soc. 1899 p. 190; Fruhst. l. c. p. 167.

Eine zierliche Inselrasse, unterseits alle weißen Zeichnungen ausgedehnt schwarz umgrenzt.

Patria: Ceylon.

i) *hylas andamana* Moore.

N. and. Moore, P. Z. S. 1877 p. 586, Lep. Ind. p. 232 t. 277.

N. hylas and. Fruhst. l. c. p. 167.

Eine wenig distinguierte Lokalform, sehr nahe *astola* forma *adara* Moore.

Patria: Andamanen, häufig bei Pt. Blair.

k) *hylas nicobarica* Moore 1877.

N. nic. M. l. c. t. 278, p. 233; Fruhstorfer l. c. p. 167.

Steht recht nahe *varmona*, besitzt schmälere weiße Binden und unterseits fehlt die submediane weiße Linie der Hinterflügel.

Patria: Nicobaren.

l) *hylas mamaja* Butler 1879.

N. eurynome var. mamaja Distant, Rhop. Malay. p. 156, t. 16, f. 14, ♀, 1883.

Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147, Banka; Fruhst. l. c.

Eine schwache Lokalform, die den Übergang bildet zu *papaja* Moore von Sumatra und sich nur schwer von *astola* Moore, forma *adara* Moore, abtrennen lassen wird.

Patria: Malay. Halbinsel, Banka.

m) *hylas papaja* Moore.

N. p. Moore, P. Z. S. 1874 p. 570; Lep. Ind. p. 245.

Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 409.

Neptis leucothoë Martin und de Nicéville l. c.

Neptis aceris var. Hagen, Iris 1896 p. 171.

♀♀ von *papaja* werden größer als jene von *matuta* Hübner; die Subapikalflecken der Vorderflügel bleiben jedoch kleiner und daher isolierter, ebenso verschmälert sich die Medianbinde der Hinterflügel, die ausgedehnter

schwarz umgürtet ist. Die gekörnten Eier werden auf Blattspitzen gelegt.

Patria: N.-O.- und West-Sumatra. (Coll. Fruhst.).

n) *hylas* subspec.

N. eurynome var. mamaja Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147.

N. hylas Fruhst. l. c. 7. Septbr. 1907 p. 175.

Die weißen Binden außerordentlich schmal. (Fehlt mir, ich sah jedoch Exemplare am Museum in München Mai 1905, Dr. Hagen leg.).

Patria: Banka.

o) **hylas symada** Fruhstorfer.

N. hylas sym. Fruhst. l. c. p. 175.

Weißzeichnungen halten die Mitte zwischen Borneo- und Perak-Exemplare, alle Binden erheblich schmäler als bei *papaja* Moore. Submarginalbinde der Hinterflügel auffallend weit nach innen gerückt, stark konvex gebogen.

Unterseite ebenso licht wie bei *mamaja* Butler, heller als bei *papaja* Moore.

Patria: Riouw-Archipel, 2 ♂♂, Februar 1895, Dr. L. Martin leg.

p) *hylas engano* Doherty.

Neptis ombalata var. engano Doh., J. As. Soc. Beng. 1891 p. 27.

Neptis engano Fruhst., B. E. Z. 1904 p. 192.

N. hylas eng. Fruhst. l. c.

Grundfarbe der Unterseite dunkel-rotbraun.

Patria: Engano (3 ♂♂ 1 ♀ April-Juli leg.), Coll. Fruhst.

q) *hylas ombalata* Kheil.

N. omb. Kheil, Rhop. Ins. Nias 1884 p. 24, t. 3, f. 15, 16.

N. hylas omb. Fruhst. l. c.

Weißzeichnung ausgedehnter als bei der vorigen, Grundfarbe der Unterseite dunkel ockergelb.

PROPERTY OF
Z. P. METCALF

r) *hylas hageni* Fruhstorfer.

Neptis ombalata var. Hagen, Abh. Senckenb. Ges. 1902 p. 336.

N. hylas hageni Fruhst. l. c. p. 175.

Weiße Binde der Hinterflügel beginnt sich bereits in einzelne Flecken aufzulösen. Unterseite gelblich.

Patria: Mentawei.

s) *hylas sopatra* Fruhstorfer.

N. leucothoë matuta Shelford l. c. p. 99, partim, Borneo.

N. matuta Moore, N. matuta und surakarta Pagenstecher, Senckenb. Abh. 1897 p. 399.

N. hylas sop. Fruhst. l. c. p. 175.

Die Borneo-Rasse unserer Spezies differiert von den übrigen macromalayischen *hylas* (mit Ausnahme jener der Adjacent-Inseln) durch die verringerte Weißzeichnung und insbesondere dadurch, daß die Submarginalbinde der Hinterflügel sich meist völlig verdunkelt. Der weiße Zellstrich und die Subapikalflecken der Vorderflügel kaum halb so breit als bei *matuta* und *papaja*.

Die lebhaft ockergelbe Unterseite, die von *matuta* schon durch die kurzen weißen Basal- und Submedianbinden differiert, erinnert an *mamaja* Butler und *adara* Moore.

Patria: N.-Borneo, Pontianak und S.-O.-Borneo, 10 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

t) **hylas terentia** Fruhstorfer.

N. hylas ter. Fruhst. l. c. p. 175.

Dies ist die einzige bisher bekannt gewordene *hylas* der Philippinen, die sich wahrscheinlich auf allen Inseln des Jolo-Archipels findet, aber bereits in Bazilan nicht mehr vorkommt.

Unterseite wie bei *sopatra*, die Weißzeichnungen aber zierlicher, abgerundeter, isolierter.

Habitus kleiner, Flügel rundlicher.

Terentia hat etwas Ähnlichkeit mit *symada*, von der sie durch die noch mehr verschmälerte, kostalwärts sich bereits auflösende Medianbinde der Hinterflügel und die gleichartigeren, oblongen Vorderflügelmakeln differiert.

Patria: Jolo, Sulu-Archipel, 2 ♂♂ 1 ♀, Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer.

u) *hylas matuta* Hübner.

P. leucothoë Sulz., Gesch. Ins. p. 36, t. 18, f. 2, 3, 1776.
Cramer, IV. p. 15, t. 296, f. E. F., partim, Java, 1792.
Herbst, Naturg. Sch. IX. p. 91, t. 239, f. 5, 6.

Neptis surakarta Moore, P. Z. S. 1872 p. 561, Trockenzeit; Lep. Ind. p. 245.

Neptis leucothoë Moore, P. Z. S. 1872 p. 561.

Neptis aceris Horsfield, C. L. E. I. C., t. 7, f. 9, 1, pup. 1829.
Pagenstecher, J. N. V. Nat. 1890 p. 5.
Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302, Java.
Gubener Zeitg., Juli 1897, Bali.
Pagenstecher l. c. 1897 p. 344,
Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 667, Bali.

Acca matuta Hübner, Verz. p. 44, No. 392.

Neptis leucothoë Fürbringer, Jenaische Denksch. 1894 p. 242, Buitenzorg.
Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 687, Bali.
Hagen, J. N. V. Nat. 1896 p. 185, Bawean.

Neptis aceris Snellen, T. v. E. 1902, Bd. 45 p. 79, Kangean.

N. aceris var. intermedia Fürbringer l. c., Tjibodas.

N. leucothoë matuta Shelf., J. Str. Branch. R. As. Soc. 1905 p. 99, Java, partim.

N. hylas mat. Fruhst. l. c. p. 175.

Matuta besitzt von allen bekannten *hylas* die ausgedehntesten Weißzeichnungen und erinnert dadurch besonders an *Athyma perius perinus* Fruhstorfer.

Patria: Ost- und West-Java, bis 3000 Fuß Höhe sehr häufig. Baly (25. Oktbr. 1895 H. Fruhst. leg.), Bawean (Coll. Fruhstorfer), Kangean (Snellen).

v) **hylas licinia** Fruhstorfer (Tafel I Fig. 4 ♂).

N. leucothoë Fruhst., B. E. Z. 1897 p. 5. (Viel dunkler als solche aus Java und Baly).

N. leucothoë Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 687, partim, Lombok.

N. hylas lic. Fruhst. l. c. p. 175.

Der Satellit-Inselcharakter erscheint bei dieser Form, wie bereits 1897 vermerkt, recht in die Augen springend. *Licinia* verrät oberseits Ähnlichkeit mit *sopatra* m. von Borneo, von der sie durch die bei annähernd gleichem Habitus um mehr als ein Drittel kleineren Weißflecken differiert. Namentlich die Subapikalflecken der Vorderflügel treten zurück und stehen weit getrennt.

Die Flügelunterseite zeigt fast dasselbe helle Kastanienbraun wie *engano* Doherty und viele *emodes* Moore.

Patria: Lombok, sehr häufig auf Höhen von etwa 2000 Fuß bei Sapit, von April-Juni (7 ♂♀ H. Fruhst. leg.).

w) **hylas flaminia** Fruhstorfer.

Neptis aceris Pagenstecher, J. N. V. Nat. 1896 p. 143.

Neptis leucothoë Elwes l. c. p. 687.

N. hylas flam. Fruhst. l. c. p. 175-176.

Habituell etwas größer als *licinia*, Weißfleckung markanter, Submarginalbinde der Hinterflügel prominenter. Unterseite wesentlich dunkler kastanienbraun.

Patria: Sumbawa 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

x) **hylas cosama** Fruhstorfer.

Neptis aceris Röber l. c. p. 307.

N. hylas cos. Fruhst. l. c. p. 176.

Erheblich kleiner als *flaminia*, Weißzeichnung reduzierter aber reiner und deshalb prominenter.

Unterseite, namentlich in der Distalregion aller Flügel, reicher weiß gefleckt.

Grundfärbung hält die Mitte zwischen Lombok- und Sumba-Exemplaren, erinnert in ihrer vorherrschend ockergelben Abtönung an die Borneoform.

Patria: Flores, Novbr. 1896 2 ♂♂ 1 ♀ A. Everett leg.

Die nun folgenden Inselrassen besitzen alle ein matt dunkelkastanienbraunes Colorit der Flügel-Unterseite.

y) **hylas alorica** Fruhst. Gub. Ztg, 1907 p. 183.

Etwas kleiner als die vorige, Weißzeichnung verdunkelt und unterseits reduzierter als bei *cosama*, sonst, abgesehen von der kastanienbraunen Unterseite, damit identisch.

Patria: Alor, März 1897. A. Everett leg.

z) **hylas sophaina** Fruhst. l. c.

N. aceris Pag. l. c.; Elwes l. c.

Bedeutend kleiner als die vorigen, die Weißzeichnung gewinnt namentlich im Verhältnis zu den größeren Rassen wieder an Ausdehnung, wird prominenter und reiner. Die subanalen Makeln der Vorderflügel fließen manchmal zusammen, die Submarginalbinde der Hinterflügel ist stets breiter als bei Lombok-Exemplaren.

Doherty hat diese Form auf Sumba nicht gefangen.

Patria: Sumba, Dezbr. 1896. A. Everett leg. 2 ♂ 2 ♀ Coll. Fruhstorfer.

za) **hylas serapia** Fruhst. l. c.

Neptis aceris Snell., T. v. E. Band 33, p. 270.

Sehr nahe *sophaina*, ihr habituell gleich, Flügel jedoch stärker gewellt. Subapikalmakeln der Vorderflügel zusammenhängend, Subanalflecken distal tief eingekerbt statt abgerundet wie bei den übrigen *hylas*-Rassen.

Zellfleck rundlicher und Basalstrich der Vorderflügel kürzer als bei den übrigen micromalayanischen Inselformen.

Unterseite: Braune Submedianbinde der Hinterflügel sehr breit, die weiße Submarginalbinde näher dem Distalrand als bei *cosama* und *licinia* und deshalb die antemarginale braune Zone stark verschmälert.

Die relativ großen Subanalflecken der Vorderflügel fließen zu einer sehr breiten, distal tief eingekerbten Binde zusammen.

Patria: Kalao, Dezbr. 1895 A. Everett leg. Tana, Djampea (Snellen).

zb) *hylas timorensis* Röber.

Neptis timor. Röb., T. v. E. 1891 p. 307.

Mittelgroß mit sehr breiten und ungewöhnlich rein weißen Flecken und Binden, die in der Ausdehnung genau die Mitte halten zwischen jenen von *sophaina* m. von Sumba und *jaculatrix*.

Unterseitenfärbung dunkler braun als bei Sumba-Exemplaren, mit dünnerer weißer Submedianbinde der Hinterflügel-Unterseite als die vorgenannten Rassen.

Röber hat das Vorkommen seiner *timorensis*, das sich auf die Inseln der Timor-Gruppe erstreckt, recht gut umgrenzt.

Patria: Letti (Röbers Cotype), Kisser, Wetter (H. Kühn leg. Coll. Fruhstorfer), Timor (Type, Röber).

zc) **hylas jaculatrix** Fruhst. l. c. p. 183 (Taf. I. f. 3 ♂).

Bei den Exemplaren von Dammer und Babber erreicht die Entwicklung der Weißzeichnung ihren Höhepunkt. Die Medianbinde der Hinterflügel wird 6—7 mm breit und dies bei ♀♀ von 48 mm Spannweite, während die Binde bei der hellsten macromalayischen Form *matuta* bei einer Flügelspannung von 55 mm auch nur zu 6—7 mm Breite sich auszuweiten vermag.

Unterseite wenig dunkler als bei *timorensis*.

Patria: Dammer (Type), Babber, 4 ♂♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Mit *jaculatrix* findet die Reihe der *hylas*-Subspezies ihr Ende.

Auf der benachbarten Timor-Laut-Inselgruppe und in Neu-Guinea lebt eine Neptide, die zwar die natürliche Fortsetzung der *hylas*-Serie bildet, sich aber so verändert hat, daß ihr Speziesrang zugeschrieben werden muß.

Es ist dies *N. gracilis* Kirsch. (Siehe pag. 307).

zd) *hylas ida* Moore.

Neptis ida Moore, P. Z. S. 1858 p. 10, t. 49, f. 7, Mindanao ex errore.

Andrapana ida Moore, Lep. Ind. p. 225.

Ida muß als der älteste Name für die als *celebensis* Hopffer besser bekannte große Rasse der Insel Celebes eintreten, die bisher merkwürdigerweise von dessen Satellitinseln nicht vermeldet wurde.

Ida erscheint in 3 Formen auf Celebes.

α) forma *ida* Moore.

Groß, stattlich, langflügelig, Unterseite mit vorherrschend weißen und schmäleren hellbraunen Binden.

Ida ist die Bergform von Nord-Celebes.

Patria: Tondano, Minahassa.

ρ) forma *sphaerica* Fruhstorfer.

Neptis ida Rothschild, Iris 1892 p. 438.

Neptis matuta var, alba Rothsch. nec Holl., Pr. Bost. Soc. Nat. Hist. 1890 p. 68.

N. hylas ida forma sphaer. Fruhst. l. c. 15. Septbr. 1907.

Groß, rundflügelig. Unterseite mit breiteren, mehr rotbraunen Binden.

Berg- und Regenform von Süd-Celebes.

γ) forma *celebensis* Hopffer.

Neptis celeb. Hopff., Stett. E. Z. 1874 p. 36.

Pagenstecher, Abh. Senckenb. p. 399, t. 18, f. 13.

Bedeutend kleiner als α und β, langflügelig, die Weißzeichnungen mit trübgrauen Schuppen überstreut.

Binden der Unterseite hell ockergelb.

Form der Ebene, von mir in Süd-Celebes nicht beobachtet, aber massenhaft gefangen in Toli-Toli, Nord-Celebes, Novbr.-Dezbr. 1895.

Patria: Nord- und Süd-Celebes.

Neptis gracilis Kirsch.

Athyma gr. Kirsch, P. Z. S. 1885 p. 276.

Neptis dohertyi Grose Smith, Nov. Zool. vol. II. p. 79, 1895.

Rhop. Exot. III., Neptis II., p. 6, f. 5, 6, ♂.

Rasalia gracilis Moore, Lep. Ind. IV. p. 45, 1899.

Neptis gracilis Fruhst., Int. Ent. Zeitschr. Guben, 15. Septbr. 1905 p. 184.

Der weiße Zellstrich der Vorderflügel-Oberseite und die Submarginalbinde der Hinterflügel fehlen entweder oder sind kaum kenntlich. Die Hinterflügelbinde noch mehr verbreitert als bei *jaculatrix* und steiler, die Subanalflecken der Vorderflügel zu einer kompakten Binde zusammengeflossen.

Die Unterseite bewahrt noch den *hylas*-Charakter.

Der oberseits fehlende Zellstrich und die Submarginalbinde erscheinen wieder deutlich ausgebildet und die Verwandtschaft mit *jaculatrix* ist evident.

Patria: Selaru 1 ♂. Humboldtbai (Septbr.-Oktbr. 1893 W. Doherty leg. 1 ♂ Coll. Fruhst., Tenimber (Smith und Kirsch).

Neptis magadha Felder.

Reise Novar. 1867 p. 427, ♀. Ind. septor.

de Nicéville, Butt. Ind. 1886 p. 100.

Bingham, Fauna India 1905 p. 328.

Andrapana mag. Moore, Lep. Ind. 1899 p. 223, t. 273, f. 2—2b, ♂♀.

a) *magadha magadha* Felder.

N. cineracea Grose Smith, Ann. Mag. N. Hist. 1886 p. 151, ♂.

Nur auf Moores und Binghams Angaben vertrauend, die beide Zugang zu Felders Type hatten, lasse ich *magadha* als nomenklator. Typus einer Art gelten, die Butler im selben Jahre mit einer Figur begleitet, als *charon* beschrieben hat.

Felders Exemplar muß sehr kümmerlich gewesen sein, weil er schreibt: „kleiner als *nata* Moore".

Patria: Tenasserim (Moore, Bingham).

b) *magadha khasiana* Moore.

Neptis khas. Moore, P. Z. S. 1872 p. 562, t. 32, f. 7, ♂. de Nicéville l. c., Elwes P. Z. S. 1891 p. 275.

Neptis mag. race. khasiana Bingham l. c.

Andrapana khasiana Moore l. c. p. 224, t. 273, f. 1—1b, ♂♀.

N. nata Elwes l. c. Karen Hills.

Patria: Bhutan, Oberbirma (Bingham), Assam, Cachar 5 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

c) **magadha annamitica** nov. subspec. (Taf. I. f. 2 ♂).

Nahe charon Butler, die mir aus Singapore vorliegt, Weißflecken der Oberseite aller Flügel etwas reduzierter, rundlicher, reicher schwarz umgrenzt. Die Submarginallinie der Hinterflügel ebenso obsolet wie bei *khasiana* Moore, die submarginalen Punkte der Vorderflügel etwas größer als bei *khasiana*, jedoch kleiner als bei *charon* Butler.

Unterseite: Alle hellen Makeln reiner weiß, sich schärfer von der Grundfarbe abhebend, die violetten Binden, namentlich jene der Hinterflügel, prominenter als selbst bei *khasiana*.

Der bei *khasiana* grau-weiße basale Anflug an der Costa der Vorderflügel rein weiß und viel breiter und länger als selbst bei *charon*.

Diese distinkte neue Rasse, deren Charakteristica leichter zu sehen als deskriptiv darzustellen sind, vermittelt

den Übergang von *charon* Butler der Malay. Halbinsel zu *khasiana* Moore, opalisiert unterseits mehr als irgend eine der macromalayischen *magadha*-Rassen und etwas weniger als *khasiana*.

Patria: S.-Annam, Xom-Gom bei Nha-Trang, Februar 1900 (H. Fruhstorfer leg.).

d) **magadha pasiphaë** nov. subspec.

Schließt sich im Zeichnungscharakter eng an *charon* Butler an, von der sie durch weitgehende Reduktion der Weißfleckung sofort abweicht.

Vorderflügel. Der apikale ‚spitze, weiße Zellfleck wird ähnlich wie bei der Borneo-Rasse durch ein sehr breites schwarzes Querband von dem längeren Basalstrich getrennt.

Unterseite: Basalfleck der Hinterflügel schmäler als bei *charon* und die braunschwarze Begrenzung aller weißen Makeln diffuser als bei den sonstigen *magadha*-Rassen. Habituell präsentiert sich *pasiphaë* als die zierlichste *magadha*-Form.

Patria: Ost- und West-Java, auf Höhen von 2—4000 Fuß, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (H. Fruhstorfer leg.).

Magadha ist neu für die Insel, ebenso für Borneo und scheint sehr selten zu sein, da sie außer mir noch kein Sammler von Java nach Europa brachte.

e) **magadha phlyasia** nov. subspec. (Taf. I. Fig. 5 ♀).

Andrapana magadha Moore, Lep. Ind. III. 1898, p. 223.

Habituell die größte bekannte *magadha*-Ausgabe. Die Weißfleckung erscheint viel reiner, blendender und beiderseits dominierender als bei *charon* und *plautia*, namentlich werden die Submarginalbinden der Unterseite prägnanter.

Patria: N.-O.-Sumatra. 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

f) **magadha plautia** nov. subspec.

Eine dunklere Form von *charon* mit schmäleren, mehr gekurvten, weißen Medianbinden der Hinterflügel.

Die Unterseite nähert sich etwas *annamitica* m. durch lebhaftere rotbraune Grundfärbung und das Auftreten mehr violetter anstatt rein weißer Submarginalbinden.

Patria: Nord-Borneo, Kina-Balu-Gebiet (Waterstradt leg.), 1 ♀ Coll. Fruhstorfer. Neu für Borneo.

g) *magadha charon* Butler.

N. charon Butler, Ann. Mag. N. H. Dezbr. 1867 p. 400, t. 9, f. 1, ♀.

Distant, Rhop. Malay. p. 155, f. 43, ♀.

Patria: Malay. Halbinsel.

Neptis duryodana Moore.

P. Z. S. 1858 p. 10, t. 49, f. 8, ♂, Borneo.

Andrapana duryod. Moore, Lep. Ind. III. p. 225, partim.

N. duryodana Pagenst., Abhdlg. Senckenberg. 1897 p. 400, O.-Borneo.

Von dieser Art existieren eine ganze Reihe von Lokalrassen, die bisher entweder nicht beachtet oder erst in neuester Zeit aufgefunden wurden.

Es lassen sich unterscheiden:

a) *duryodana duryodana* Moore. Borneo.

b) **duryod. emesa** nov. subspec. (Taf. I Fig. 6 ♂).

N. duryodama var. Stdgr., Iris 1889 p. 65; Semper, Phil. p. 346, Paragua.

Entfernt sich von Borneo-Exemplaren durch die stark verkleinerten weißen Zeichnungen, die obsoleten Submarginallinien auf allen Flügeln und die etwas breitere Medianbinde der Hinterflügel.

Die Flügelunterseite differiert von *duryod.* durch die lebhaft rötlich anstatt graubraune Grundfärbung und die prägnantere Submedianbinde.

Patria: Palawan 3 ♂♂ 2 ♀♀ W. Doherty leg. (Coll. Fruhstorfer). Paragua (Semper).

c) **duryodana nesia** nov. subspec.

N. duryod. var. Distant, Rhop. Malay. 1882 p. 155, t. 16, f. 15, ♀.

Moore l. c.; Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 410.

N. duryod. Elwes, P. Z. S. 1891 p. 275, Perak; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Submarginal- und Medianbinden aller Flügel ausgedehnter, reiner und reicher weiß als bei den übrigen Rassen, was sich bei der Trockenform aus Deli auch unterseits bemerklich macht.

Patria: N.-O.-Sumatra, West-Sumatra, 4 ♂♂ Coll. Fruhstorfer. Malay. Halbinsel (Distant).

d) **duryodana dike** nov. subspec.

Neptis duryodana Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302; N. dur. var. Hagen, Jahrb. N. Ver. Nat. 1896 p. 186.

Der Gegensatz zu der vorigen, alle Zeichnungen reduziert. Unterseite lichter braun, mit prominenterer, stärker gewellter Submedianbinde der Hinterflügel. Gestalt kleiner.

Patria: Ost-Java, 1500 Fuß Höhe, 1 ♂ H. Fruhstorfer leg. Bawean (Hagen).

e) **duryodana tullia** nov. subspec.

Bei *tullia* ist der Inselmelanismus am weitesten vorgeschritten, so daß die weißen Zeichnungen auf ein Minimum reduziert sind und fast ebenso zarte Bänder entstehen als bei *khasiana* Moore in der *magadha*-Serie.

Die Submarginallinie der Hinterflügel verdunkelt und erreicht kaum noch ein Drittel der Breite von *duryodana nesia* m. aus Sumatra.

Patria: Insel Nias, nur 1 ♂ in vielen Jahren von dort empfangen.

f) **duryodana paucalba** Hagen. Mentawey.

(N. pac. Hagen, Abh. Senckenb. 1902 p. 336, t. 1, f. 11 ♂.)

Kleiner als tullia, Weißzeichnung diffuser.

Neptis nata Moore.

C. Lep. E. I. C. Mus. 1857 p. 168, t. 4a, f. 6, ♂, Borneo.

Diese häufige Art findet sich in fast allen Sendungen, die aus Sumatra und Borneo nach Europa gelangen, nur in Java war sie enorm selten und aus Tonkin brachte ich auch nur einen ♂ mit.

Lokalrassen lassen sich abzweigen.

a) **nata leucoporos** nov. subspec. (Taf. II Fig. 7 ♂).

Die zeichnungsärmste der bekannten Rassen, mit stark verschmälerten, weißen Binden und bis zu bloßen Punkten reduzierten Subapical- und Submedianflecken.

Das weiße Dreieck vor dem Zellapex der Vorderflügel durch einen viel breiteren, schwarzen Querfleck vom Basalstrich getrennt als bei den übrigen Formen.

Unterseite dunkler braun mit tiefschwarzen Submedianbinden.

Patria: Tonkin, · Chiem - Hoa, August-Septbr. 1900. H. Fruhstorfer leg.

b) **nata cresina** nov. subspec.

Neptis nata Distant, Rhop. Malay. 1883 p. 154, t. 18, f. 1; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Neptis nata Moore l. c. p. 243, t. 286, f. 1a—c und d—g dry und wet season form, partim.

Neptis nata Bingham, Fauna India 1905 p. 329; Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 410.

Nata der malayischen Halbinsel sind nicht identisch mit typischen *nata* Moore aus Borneo, sondern differieren durch rundlicheren Flügelschnitt, und die mehr schwarze als rotbraune Grundfärbung der Unterseite. Die Weißzeichnung der Flügel ist reiner, schärfer abgesetzt und milchiger blau anstatt grau oder gelblich angehaucht.

Die weißen Vorderflügelflecken werden zudem zierlicher, jene der Hinterflügel besonders unterseits prägnanter.

Patria: 6 ♂♀ ex Museo Singapore in Singapore gesammelt. Sumatra, Deli, 1 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

N. cresina forma **agathyllis** und **N. nata** forma **rasilis** novae.

Eine Reihe von 8 ♂♂ einer *Neptis* aus der *nata*-Gruppe aus höheren Lagen West-Sumatras kontrastiert von *nata cresina*-♂♂ und insbesondere den spitzflügeligen *nata nata*-♂♂ durch ansehnlichere Größe und noch vollständiger abgerundete Flügelform.

Der Apikalfleck und Basalstrich in der Vorderflügelzelle sind entweder völlig zusammengeschmolzen oder erscheinen nur durch eine dünne Linie getrennt, und ist selbst oberseits die Absonderung noch eine relativ deutliche, verschwindet sie unterseits wieder.

Unterseite: Der Basalstrich am Costalrand der Hinterflügel länger, viel breiter und reiner weiß, ebenso der bei *nata* manchmal völlig obsolete Subbasalstreifen, und da auch die Submedian- und Submarginalbinde der Vorderflügel lebhafter hervortreten, charakterisiert sich *agathyllis* als eine distinkte Form, die anscheinend nur die Bergregion bewohnt, da sie in analogen Exemplaren auch am Kina-Balu als die weitaus häufigste *Neptis* vorkommt.

Die der *agathyllis* analoge Bergform aus Borneo nenne **rasilis** nova forma.

Rasilis differenziert sich von *agathyllis* durch die nur wenig schmäleren, weißen Hinterflügelbinden.

Agathyllis scheint auch in Birma vorzukommen, man vergleiche Moore, Lep. Ind. p. 244 und taf. 286, f. d und e.

Patria: Vulkan Singalang, West-Sumatra, 4000 Fuß; Montes Battak 1 ♀, Mergui, Birma (Moore).

c) **nata aletophone** nov. subspec.

Neptis nata Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302.

Alctophone erinnert durch die lange, schmale Flügelform an typische *nata* von Borneo, mit denen sie oberseits, abgesehen von der reinen und leicht blau opalisierenden Weißfleckung, übereinstimmt.

Die Unterseite differiert jedoch erheblich durch die rötlichere statt grau- oder braunschwarze Grundfärbung, die viel stärker gewellte Submarginallinie der Vorderflügel und die fast rötlich violetten, prominenteren Submedian- und Submarginalbinden der Hinterflügel.

Patria: West- und Ost-Java.

Alctophone zählt auf Java zu den Seltenheiten. Ich besitze zur Zeit nur 2 ♀♀ vom Vulkan Gede aus 4000 Fuß und 1 ♀ aus Ost-Java aus 2000 Fuß Meereshöhe.

d) **nata egestas** nov. subspec.

♂♀. *Egestas* erinnert an *leucoporos* m., von der sie durch die etwas breitere weiße Submarginalbinde der Hinterflügel zu trennen ist.

Alle Makeln und Binden erscheinen sonst ärmlicher als bei *nata nata*, namentlich jene der Vorderflügel viel kürzer, rundlicher und weiter getrennt stehend.

Grundfarbe der Unterseite rot anstatt schwarzbraun.

Patria: S.-O.-Borneo ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *nata nata* Moore. N.-Borneo.

Neptis nandina Moore.

C. Lep. E. I. C. Mus. 1857 p. 168, t. IVa, f. 7; Java- (Type), Darjeeling ex errore. Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302, Java.

Diese Spezies, ursprünglich von „Java und Darjeeling" beschrieben, ist von den Philippinen bis zu den Andamanen, in Macro- und Micromalayana verbreitet und zirkulieren deren Ausläufer unter einer Unzahl Namen als verschiedene „Spezies".

Bingham hat in die Formen des indischen Kaiserreichs klärende Ordnung gebracht, faßt die dort vorkommenden

Rassen jedoch unter dem zweitältesten Namen „*soma*“ Moore zusammen, an dessen Stelle jetzt *nandina* gesetzt wird.

Von Nord nach Süden gehend existieren folgende *nandina*-Zweige:

a) *nandina ilocana* Felder. Luzon.

Semper irrt, wenn er diese Form als zu *aceris*-Gruppe gehörig rechnet. *Aceris* scheint auf den Philippinen nördlicher als bis Jolo nicht zu gehen.

α) forma **nivescens** nom. nov. (Trockenform) für Sempers fig. 4, t. 29, Schmett. Phil. 1886.

Besitzt breitere weiße Binden als Exemplare der Regenform.

Der Abbildung nach dürfte *pampanga* Felder als weitere Lokal- oder Zeitform an *nandina* anzugliedern sein.

Ich kann jedoch nicht feststellen, ob *ilocana* oder *pampanga* zuerst beschrieben wurde.

b) *nandina cymela* Felder. Luzon.

Den Abbildungen Sempers zufolge glaube ich *cymela* als große Lokal- und Regenform zu *nandina* stellen zu dürfen.

Nach Semper, Nachtrag p. 345, existiert *cymela* auch auf Polillo, hat sich dort nach meiner Auffassung aber sicherlich bereits zu einer weiteren Lokalform umgebildet.

c) *nandina cyra* Felder, N.-O.-Luzon.

ist eine weitere Lokalrasse, wenn nicht die „dry season form“ von *cymela*.

d) *nandina mindorana* Felder.

Semper, p. 146 und p. 346.

Neptis gononata Semper p. 346 ist dazu die „dry season form“.

e) **nandina negrosiana** nov. subspec. Insel Negros.

Nahe *ilocana* forma *nivescens* m., Binden jedoch etwas schmäler, die Subapikalflecken der Vorderflügel länger und spitzer als bei *ilocana* und *mindorana*.

Negrosiana hält in der Färbung und Zeichnung, besonders der Flügelunterseite, die Mitte zwischen *ilocana* und *mindorana*.

f) **nandina boholica** nom. nov.

N. gononata Semper, p. 145, f. 8-9, t. 29.

Neptis boholica Moore, Lep. Ind. p. 246, nom. nud.

Boholica bildet den Übergang von den Exemplaren der Nord- zu jenen der Süd-Philippinen und weicht von den Nordformen durch rundlichere und reduziertere Weißflecken auf allen Flügeln ab.

Patria: Bohol, Cebu (?).

g) **nandina pseudosoma** nom. nov.

Neptis soma Semper l. c. p. 146, t. 29, f. 10, 11.

Neptis pseudosoma Moore l. c. nom. nud.

Pseudosoma habituell kleiner als alle vorhergenannten Philippinenrassen, erscheint gelegentlich oberseits mit aschgrauem Anflug (Exempl. der Trockenzeit), zudem ist diese Form unterseits dunkler braun gestreift.

Patria: Mindanao.

h) **nandina solygeia** nov. subspec.

Neptis soma Semper l. c. p. 146, Jolo.

Solygeia ist die dunkelste, der mir bekannten Philippinenrassen, und sofort kenntlich an den langen, schmalen Vorderflügeln.

Die Flecken der Vorderflügelzelle fließen zusammen, die weißen Zeichnungen bedecken sich mit graubraunen Schuppen.

Unterseite: Der mit dem Costalrand der Vorderflügel parallel laufende weiße Streifen wird doppelt so lang als bei *lizana* und *pseudosoma* und sämtliche Binden verschmälern sich.

Patria: Jolo (Waterstradt leg.).

i) **nandina parthica** nov. subspec.

Die prägnanteste Rasse der Süd-Philippinen findet sich auf Palawan, wo ähnlich wie in Luzon und auf dem Festlande von Vorder- und Hinter-Indien zwei Zeitformen auftreten.

Die stattlichere Regenform bezeichne als

forma *parthica*.

Neptis mindorana Staudgr., Iris 1889 p. 65.

Neptis ilocana Semper l. c. p. 346.

Oberseits dunkler als *mindorana*, unten heller rotbraun, und dadurch auch von *lizana* m. und *solygeia* m. zu trennen.

Zellstreifen rein weiß, nicht grau überschattet wie bei *lizana* und *solygeia*; Weißfleckung sonst wie bei diesen. Die Submedianbinde der Hinterflügel-Unterseite stärker gewellt als bei *lizana*, weniger als bei *mindorana*.

forma *somula*.

Neptis soma var. gononata Stdgr. l. c.; Semper, p. 346.

Neptis somula Stdgr. i. l.

Habituell kleiner, schmalflügeliger als *parthica*, in der Gesamterscheinung an *gononata* Butler erinnernd, wie sie Distant, t. 18, f. 2, abbildet.

Die Submarginalbinde der Hinterflügel und der Zellstrich der Vorderflügel schmäler als auf Distants Figur.

Unterseite dunkler als bei *parthica*, mehr rauchbraun, meine 8 Exemplare statt zwei nur mit einer weißen Antemarginalbinde, wie sie *parthica* und alle andern *ilocana* benachbarten Rassen aufweisen.

Man könnte versucht sein, in dem Fehlen dieser Linie ein Artmerkmal zu finden, bei meinen indischen Stücken wechseln jedoch Exemplare mit einfachen und doppelten Linien so häufig ab, daß die Linien als Trennungscharakter nicht zu verwerten sind.

Patria: Palawan, 8 ♂♀ der Regen-, 8 ♂♀ der Trockenform. W. Doherty, A. Everett leg. in Coll. Fruhstorfer. Paragua, Domoran, Cuyo.

Durch obige Aufzählung sind 7 Arten zum Verschwinden gebracht, an deren Stelle 9—10 geograph. Rassen treten, die sich von Nord nach Süden auf den einzelnen Inselgruppen abstufen und das Maximum an Formenreichtum auf Luzon besitzen, wo die klimatischen Extreme am energischsten einzuwirken vermögen.

Die Serie der genannten Inselrassen wird einmal verdoppelt und verdreifacht werden, wenn die Amerikaner ihren neuen Kolonialbesitz ebenso gründlich durchforschen wie ihr Heimatland.

Ehe ich nun die Philippinen verlasse und zu den festländischen und malayischen Rassen übergehe, möchte ich noch darauf hinweisen, daß die Variabilität der *nandina*-Formen den früheren Autoren unüberwindliche Schwierigkeiten zu deren Erklärung bot.

Ließ doch Semper im Haupttext noch folgende 7 Neptis „Spezies" gelten.

cymela auf Luzon,
gononata auf Bohol, Cebu, Mindanao,
pampanga auf N.-W.-Luzon,
soma auf Mindanao,
mindorana auf Mindoro,
ilocana auf Luzon, Cebu, Bohol etc.,
cyra auf N.-O.-Luzon.

Im Nachtrag p. 345—346 erwähnt Semper dann noch:
cymela auf Polillo,
gononata auf Mindoro,
soma auf Paragua, Palawan,
ilocana von Polillo und der Cuyos-Inselgruppe.

Wie schon oben bemerkt, gehören alle vorgenannten 7 Semperschen „Spezies" als Inselrassen oder Zeitformen zu *nandina*. Von diesen ist *soma* aus Indien beschrieben, lebt aber nach Semper auf Mindanao, Paragua und Palawan.

Gononata, die nur in Perak zu Hause ist, geht nach Semper von Mindoro über Bohol auch bis Mindanao. Dazwischen findet sich dann *mindorana*. *Ilocana* hinwiederum kommt nach Semper auf den Nord-Philippinen, in Luzon und dann unvermittelt auf den Cuyos-Inseln im äußersten Süd-Westen des Archipels vor. Das wäre eine beispiellos diskontinuierliche Verbreitung und die Philippinen-Inseln müßten ein wahres Labyrinth für Neptiden sein.

Wenn wir aber konstatieren, daß Semper mit *soma* und *gononata* die jeweiligen Intermediat- und Trockenformen der betreffenden Inselrassen bezeichnete, ist der Ariadnefaden schnell gefunden, dą sich die übrigen Semperschen Spezies aus denjenigen insularen Subspezies rekrutieren, die wir oben an *nandina* angegliedert finden.

Dieses Festhalten am „Speziesbegriff" hat in den letzten 3 Dezennien des verflossenen Jahrhunderts viel Wirrwarr gestiftet. „Lokalvarietäten", d. h. die jetzigen Subspezies schienen nach der damaligen Auffassung nur in Europa zu existieren, für die Tropen ließ man nur „Arten" gelten, und „Art" war alles, was von bereits bekannten und in Sammlungen existierenden Exemplaren so erheblich differierte, daß es dem betr. Autor auffiel.

Erschienen die Charakteristica dann einem späteren Revisor der so kreierten Spezies genugsam hervortretend, wurde die Art anerkannt, war dessen Auge weniger geübt als jenes des Vorgängers, wurde synonymiert.

Und wie behandelte man geographische Distanzen! *Gononata* aus Perak beschrieben, ließ man auf Palawan und Bohol vorkommen!

Wie würde man sich aber aufgelehnt haben, wenn jemand *Argynnis elisa* in ein Verzeichnis der Schmetterlinge von Creta oder Smyrna aufgenommen hätte, und doch ist die Entfernung dieser Lokalitäten eine geringere.

k) **nandina apharea** nov. subspec.

Neptis susruta und nadina Martin und de Nicéville, Butt. Sumatra, 1895 p. 410.

Neptis susruta Hagen, Iris 1896 p. 171.

Sumatranische *nandina* nähern sich *gononata* Butler von der malayischen Halbinsel, von denen sie durch fast schwarz, statt gelbbraune Grundfarbe der Flügel-Unterseite differieren.

Durch diese dunklere Unterseite entfernen sie sich auch solchermaßen von *nandina* aus Java, daß de Nicéville sogar das Vorkommen von *nandina* auf Sumatra bezweifelte!

Von javanischen und Borneo-Exemplaren weicht *apharea* noch ab durch die zierlicheren und rundlicheren Weißflecken der Vorderflügel, insbesondere der beiden Subapikalmakeln.

Patria: N.-O.- und W.-Sumatra 4 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

l) **nandina ila** nov. subspec.

Neptis susruta Shelford, J. R. As. Soc. 1905 p. 99.

Sehr nahe *apharea*, Weißfleckung etwas ausgedehnter, robuster, unregelmäßiger.

Grundfarbe der Unterseite tiefer schwarzbraun.

Patria: Kina-Balu, Nord-Borneo, 8 ♂♀ Waterstradt leg.

m) **nandina nandina** Moore.

Neptis nandina Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302; N. adipala, susruta und soma Fruhst. l. c.

Patria: Ost- und West-Java.

Trotz der Verschiedenheit der Verhältnisse von Ost- und West-Java haben sich bei dieser sonst so zu Variationen neigenden Spezies keine Lokalrassen auf Java selbst entwickelt, ja nicht einmal die Exemplare der Trockenzeit weichen so erheblich von jenen der Regenperiode ab, daß sie einen Namen verdienten.

Moore bildet die Regenform ab, die dry season *nandina* sind nur wenig kleiner und unterseits fahler.

n) *nandina* subspec.

Neptis susruta Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 687.

Weil genannte Autoren schreiben, daß Baly-Exemplare „absolut übereinstimmen" mit Sumatranern, vermute ich, daß sie von javanischen abweichen, da Elwes sonst sicher auf die Übereinstimmung mit der javanischen Schwesterform *nandina* Moore hingewiesen hätte.

o) *nandina sumba* Doherty.

Neptis nandina var. sumba Doh., J. As. Soc. Beng. 1891 p. 175; Elwes l. c.; Pagenstecher, Jahrb. N. Ver. Nat. 1896 p. 143.

Doherty hat mit gutem Blick *sumba* zu *nandina* gestellt, seinen glücklichen Einfall aber dadurch wieder abgeschwächt, daß er im Text *sumba* mit der gänzlich verschiedenen, gemeinen javanischen *leucothoë* (*hylas matuta* Hübn.) und *varmona* Moore von Ceylon vergleicht.

Mir fehlt *sumba*; auch Pagenstecher empfing sie nicht von dort.

Patria: Insel Sumba.

p) *nandina florensis* Snellen.

N. fl. Snellen, T. v. E. 1891 p. 238; Pagenstecher l. c.

Snellen hat sehr richtig die Ähnlichkeit mit *adipala* Moore, der indischen *nandina*-Rasse, erkannt, schien aber nach Pagenstecher *florensis* später nicht mehr aufrecht erhalten zu wollen.

Patria: Flores.

q) **nandina jucundiora** nov. subspec.

Neptis sumba Fruhst., B. E. Z. 1897 p. 5, Lombok.

N. nandina Pagenst. l. c., Sumbawa; Elwes l. c., 1 ♂, Sambawa.

Habituell bedeutend größer als *nandina* von Java, mit breiteren Weißzeichnungen und charakterisiert durch das fröhliche, lebhafte Rotbraun der Flügelunterseite.

Patria: Lombok, auf 2—4000 Fuß Höhe; 7 ♂♀ (April-Juni) H. Fruhstorfer leg.; ♂♀ Sumbawa (Coll. Fruhstorfer).

r) *nandina meridiei* Doherty.

Neptis soma var. meridiei Doh., J. As. S. Beng. 1891 p.26.

N. soma meridiei Fruhst., B. E. Z. 1904 p. 192.

Steht der südindischen *soma*, forma *adipala* Moore, viel näher als irgend einer der bekannten malayischen Inselrassen.

Die Weißzeichnung ist fast ebenso reduziert wie bei den siamesischen *nadina tushita* Fruhstorfer.

Patria: Engano 2 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

s) *nandina clinia* Moore.

Neptis soma race clinia Bingham, Fauna India p. 330.

forma *mananda* Moore (wet season).

Lep. Ind. p. 239, t. 1d-g, ♂♀.

forma *clinia* Moore (dry season).

Patria: Andamanen.

t) *nandina hampsoni* Moore. S.-Indien, Nilgeris.

Neptis soma race hampsoni Bingham, Fauna India p. 330, t. 9, f. 67, ♂.

u) *nandina kallaura* Moore.

Neptis kallaura Moore, Tr. Ent. Soc. 1881 p. 309. de Nicéville, Butt. Ind. 1886 p. 103. J. As. Soc. Beng. 1900 p. 228, larva, pupa.

Moore, Lep. Ind. III. 1896 p. 237, t. 281, f. 2-2b.

Neptis soma race kallaura Bingham, Fauna India p. 331.

Diese Rasse ist bisher nur aus Travancore bekannt geworden. Die Raupe lebt auf Malvaceen, Legumimosen und Nesselgewächsen, hat die Gewohnheiten der *N. jumbah*-Moore-Raupe und sowohl Raupe wie Puppe ähneln jenen von *jumbah*.

v) *nandina soma* Moore.

Neptis susruta, adipala und nandina de Nicéville, Gazetteer 1894 p. 138.

Neptis soma Bingham l. c.; N. susruta de Nicéville, J. B. N. H. Soc. 1897 p. 371.

Neptis nandina Elwes, P. Z. S. 1891 p. 276, Birma.

Soma (1858) zählt zu den variabelsten indischen Neptiden, und gaben deren einzelne Zeitformen Anlaß zu Benennung von mehreren „Arten" alten Styls.

Angenehmerweise ist kein einziger der Namen überflüssig, da als nomenclatorische Typen dieser Arten so ausgesprochene Zeitformen gewählt wurden, daß es namentlich an Hand der Mooreschen Figuren leicht ist, deren Extreme zu bestimmen.

Es ist Binghams großes Verdienst alle indischen *soma*-Formen unter einen Hut gebracht zu haben, um so mehr, als Moore noch 1896 versuchte, sowohl *soma* als auch *adipala* und *susruta* in je zwei Zeitformen zu zerlegen. eine Sisyphus-Arbeit, die schon deshalb vergeblich ist, weil eben *soma* die Regenform, *adipala* die Intermediat- und *susruta* die extreme Trockenform einer Spezies darstellen.

Wir haben es zutun mit

a. soma, forma *soma* Moore 1858.

Moore l. c. t. 284, f. 1-1f.

Von Moores Typen stellen nur 1d und 1f wirklich typische *soma* dar, jene Exemplare der Regenzeit, deren Weißflecken fast verschwinden und noch dazu grau überpudert erscheinen.

Die dunkelsten Exemplare kommen in Assam vor. Die übrigen Mooreschen Abbildungen stellen bereits Übergänge dar zu

β. soma, forma *adipala* Moore.

Moore l. c., t. 285, f. 1-1g.

Adipala kommen am häufigsten nach Europa.

Unter ihnen existieren bereits recht kleine Exemplare, die aber unterseits immer noch etwas rotbraune Färbung bewahren.

γ. *soma*, forma *susruta* Moore.

Moore l. c., t. 283, fig. 1-1f.

Susruta wird wegen der gelben anstatt rötlichen Unterseitenfärbung häufig mit *Neptis hylas* L. verwechselt.

Patria: Vom Kumaon-Himalaya bis Assam und Birma. 80 Exemplare in allen Abstufungen in Coll. Fruhstorfer.

w) *nandina leuconota* Butler 1879.

forma *leuconota* Butler. Regenform.

Neptis leuconota Distant, Rhop. Malay. p. 154, t. 17, f. 14, 1883.

α. forma *gononata* Butler.

Distant l. c., t. 18, f. 2.

Patria: Malayische Halbinsel, Tenasserim.

x) **nandina tushita** nov. subspec. (Taf. II Fig. 8 ♂).

Neptis adipala, soma und susruta Elwes und de Nicév., J. As. Soc. Beng. 1886 p. 425, Ponsekai.

Grundfarbe tiefer schwarz und die Weißzeichnungen leuchtender als bei nordindischen Exemplaren.

Zellstrich der Vorderflügel fast völlig verschwunden, ebenso wird die Submarginalbinde der Hinterflügel obsolet.

Unterseite intensiver und dabei doch dunkler rotbraun als Indier und alle Weißflecken zierlicher ausgelegt.

Von *tushita* existieren 4 Formen.

α. forma *tushita*, die Regenform analog *soma*, forma *soma* Moore von Vorderindien.

β. forma *adipalina*, eine Intermediatform vom Habitus der großen *adipala* Moore, aber mit entsprechend schmäleren Binden und gelbrötlicher Unterseite.

γ. forma *gonatina*, eine Trockenform, ähnlich *gononata* Butler von der malayischen Halbinsel und kleinen dunklen *susruta* Moore. Binden aber reiner weiß und schmäler, Vorderflügelflecken rundlicher und zierlicher.

δ. forma *susrutina*, die extreme Trockenform.

Neptis clinia Druce, P. Z. S. 1874 p. 105, Chentabun.

Entsprechend kleinen *susruta* Moore mit hellgelblichen, an *hylas* L. erinnernder Unterseite.

Patria: Siam, Jan.-Febr. 1901 H. Fruhstorfer leg.

Die Form *adipalina* stammt aus S.-Annam, Xom-Gom, Februar 1900 von mir gefangen. 20 ♂♀ in Coll. Fruhstorfer.

y) **nandina acala** nov. subspec.

N. nandina Oberthür, Et. Ent. 1893 p. 10.

Die Tonkin-Ausgabe der *nandina* steht habituell *soma*, forma *soma* Moore näher als *tushita* und charakterisiert sich durch noch schmälere Querbinden, und die düstere Vorderflügelfleckung, die nicht wie bei *tushita* rein weiß bleibt, sondern grau beschattet erscheint. Die Submarginalbinde der Hinterflügel-Oberseite wird breiter als bei *tushita*, die Grundfärbung der Unterseite noch dunkler als selbst *soma* aus Assam.

3 Formen verdienen Erwähnung.

α. forma *acala*, Regenform, analog *soma* Moore.

Aug.-Septbr. 1900. Chiem-Hoa.

β. forma *pseudadipala*, Intermediatform,

(Neptis soma Oberthür l. c.)

analog *adipala* Moore, mit breiteren Binden als die vorige, aber gleich ansehnlich, Weißzeichnungen braungrau angeflogen, Unterseite fahl grau-braun.

Juni-Juli 1900. Than-Moi.

γ. forma *acalina*, Trockenform, analog kleinen, dunklen *susruta* von Indien und *gonatina* von Siam. Von letzteren abweichend durch die grau verschleierten Binden der Flügel-Oberseite.

Juni-September.

Patria: Tonkin. 16 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

z) *nandina tibetana* Moore.

Neptis tib. Moore, Lep. Ind. III. 1899 p. 245.

Wenngleich ich nicht glauben kann, daß west-chinesische Exemplare identisch sind mit tibetanischen, lasse ich hier Moores *tibetana* für beide Lokalitäten gelten.

In meiner Sammlung befinden sich zwei Zeitformen:

tibetana, α) forma *tibetana* (Trockenform).

Neptis susruta Leech, Butt. China p. 204, t. 19, f. 9.

tibetana, β) forma *capnodes* (Regenform).

Neptis adipala Leech, l. c. p. 205, f. 10 und Neptis soma Leech, p. 204, f. 7.

Alle Weißzeichnungen verschmälert, auf den Vorderflügeln rauchbraun, auf den Hinterflügeln gelblich angeflogen.

Patria: Szetchuan, W.-China, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Tibetana präsentiert sich als die stattlichste kontinentale *Neptis nandina*-Rasse, vorausgesetzt, daß Tibetexemplare ebenso entwickelt sind als mir vorliegende West-Chinesen. Moore bezieht sich in seiner Beschreibung leider nicht auf Leechs Figuren, mit deren Hilfe die einzelnen Zeitformen leicht zu unterscheiden sind.

Patria: S.- und W.-China, Hongkong, Novbr. 1899 H. Fruhstorfer leg.

za) *nandina* nov. subspec. Formosa.*)

Neptis duryodana Matsumura, Ann. Zool. 1906 p. 8.

Da *duryodana* über die malayische Inselwelt kaum hinausgeht, vermute ich in der obigen eine *nandina*-Form.

zb) *nandina micgomegethes* Holland.

Neptis micromegethes Holl., Tr. Am. Ent. Soc. 1878 p. 118.

Neptis leuconota Crowley, P. Z. S. 1900 p. 507.

Patria: Hainan.

Neptis mahendra Moore.

P. Z. S. 1872 p. 560; Lep. Ind. p. 234, t. 279, f. 1-1g. Bingham, Fauna India p. 329, t. 9, f. 65.

*) Siehe Nachtrag.

de Nicéville, J. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1897 p. 371, Mussourie 7000 Fuß rare.

Mahendra besitze ich nicht,*) nach Moores Figuren wäre ich versucht,

Neptis yerburyi Butler

(P. Z. S. 1886 p. 360; de Nicéville l. c. common, März-Juni-September Mussourie)

für eine Lokal- oder Zeitform von *mahendra* zu halten, wenn aber alle *mahendra* einen zweiteiligen Zellstrich der Vorderflügel besitzen, wie ihn Binghams Figur von *mahendra* zeigt, bleibt *yerburyi* als Art bestehen.*) Leechs Figur von *mahendra extensa* zeigt diese Unterbrechung nicht.

Ehe mir weiteres Material zugänglich wird, muß ich mich auf Leech verlassen und wie folgt gruppieren:

mahendra mahendra Moore. N.-W.-Himalaya.

mahendra subspec. Formosa.

Neptis mah. Matsumura, Annot. Zool. Jap. 1906 p. 8; Miyake, ibid. 1907 p. 61, Formosa.

mahendra extensa Leech. W.-China.

Leech, l. c. p. 202, t. 19, f. 5.

*yerburyi yerburyi**) Butler, Kashmir, Sikkim (20 ♂♀ Coll. Fruhst.), Tenasserim, Tandong, 4000 Fuß, Mai 1901 (H. Fruhstorfer leg.).

yerburyi clinioides de Nicéville.

N. clinioides de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1894 p. 6, t. 1, f. 8.

Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 410; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Moore, Lep. Ind. p. 245.

De Nicéville kam sich über die Zugehörigkeit dieser distinkten Lokalform nicht recht zur Klarheit. Die am oberen, kostalen Teil ungemein verbreiterte Medianbinde,

*) Siehe Nachtrag.

die außer *yerburyi* und *mahendra* keine andere *Neptis* aufzuweisen hat, läßt aber auf deren Verwandtschaft mit *yerburyi* schließen.

Patria: N.-O.-Sumatra, Montes Battak, 1 ♂ Dr. Martin leg. Coll. Fruhstorfer.

yerburyi nisaea de Nicéville.

Neptis nisaea de Nicéville l. c. p. 7, t. 1, f. 9.

Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302; Moore, Lep. Ind. l. c.

Diese ausgezeichnete Lokalform differiert viel erheblicher von *clinioides* als die zitierte Figur erkennen läßt.

Nisaea nach den von mir aufgefundenen Exemplaren beschrieben, bewohnt ausschließlich West-Java, wo ich sie am Gede in Höhen von 4-5000 Fuß antraf.

Patria: West-Java 7 ♂♂ H. Fruhstorfer leg.

Neptis jumbah Moore.

Über die Zweigrassen dieser interessanten Art herrscht noch völlige Unsicherheit, denn alle neueren englischen Autoren neigen zu der Ansicht, daß Ceylon-Exemplare identisch seien mit solchen von Süd-Indien und den Andamanen.

Ein genaues Studium des Materials am British Museum und meiner eigenen Serien führen mich aber zu der Überzeugung, daß *jumbah* in mindestens 4 geographische Formen sich auflösen läßt.

Übrigens gibt Moore selbst den wichtigsten Fingerzeig für die Differenzierung der südindischen Rasse, von der er Lep. Ind., t. 272, f. 1, die in Kanara gezogene Raupe abbildet, die im Kolorit ganz wesentlich abweicht von f. 1a, welche die Raupe aus Ceylon darstellt.

Die südindische Raupe besitzt einen roten, die ceylonesische *jumbah*-Raupe einen braunen Kopf; die Dorsalstreifen sind grün auf gelblichem Untergrund, jene von *jumbah* einfarbig braun.

Ich verteile demnach die fraglichen Rassen unbedenklich wie folgt:

a) *jumbah jumbah* Moore.

N. jumbah Moore, Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1857 p. 167 (North India).

Marshall und de Nicéville, Butt. Ind. III. 886 p. 106.

Neptis jumbah Davidson und Aitken, J. B. N. H. Soc. 1890 p. 273.

de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1900 p. 229. (Nachweis von 13 Futterpflanzen aus den Familien der Malvaceae, Sterculiaceae, Tiliaceae, Rhamneae, Leguminosae und Urticaceae.)

Bingham, l. c. partim, f. 60, ♂, Beng. Süd-Indien.

Andrapana jumbah Moore, l. c. p. 220-222 Text, partim, die Figuren der Imagos auf T. 272 gehören aber alle hierher.

Neptis jumbah Moore, Pr. Z. Soc. 1858 p. 7.

Jumbah differiert durch die ausgedehntere Weißfleckung der Vorderflügel und die breiteren Mittelbinden der Hinterflügel ganz wesentlich von den viel dunkleren Ceylonstücken (*nalanda* m.), deren Binden nicht nur reduziert, sondern zumeist noch schwärzlich bepudert erscheinen.

Patria: Nord-Indien (Type Moore), Karwar Aug.; Malabar und Coromandelküste, 1 ♂ 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer; Kalkutta (gemein), Süd-Indien, geht in den Nilgheries bis 5000 Fuß Höhe. Orissa, Canara, Travancore, Cachar, Rangun, Ober-Tenasserim, Mergui-Archipel (Moore und Bingham).

b) **jumbah nalanda** nov. subspec.

Neptis jumbah Moore, Cat. Lep. I. E. C. Mus. 1857 p. 167, partim, Ceylon.

de Nicéville, Butt. India 1886 II. p. 106, partim; J. As. Soc. 1899 p. 189, Ceylon.

Neptis jumbah Moore, Lep. Ceylon 1881 p. 55, t. 28, f. 2-2b, larva und pupa.

Andrapana jumbah Moore, Lep. Ind. III. 1896, t. 272, f. 1a, larva p. 220-222, partim.

Phaedyma columella(!) jumbah Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben Aug. 1905 p. 90.

Die Bemerkung de Nicévilles, daß „*jumbah*" in den südlichen „Hillsdistrikten Ceylons" nicht vorkomme, beruht auf einen Irrtum.

Ich selbst fand *jumbah* dort überall gemein, wenngleich ich sie bei Nalanda, Dambulla und am Candelay-See noch zahlreicher antraf.

Von *jumbah* sowohl wie *nilgirica* sind zwei Zeitformen bekannt.

Patria: Nalanda und Dambulla, Nord-Ceylon, 6 ♂♂ 2 ♀♀ (H. Fruhstorfer 1889 leg.), Malediven? (de Nicéville).

c) *jumbah amorosca* Fruhstorfer.

Phaedyma jumba amorosca Fruhst., Ent. Z. Guben Aug. 1905 p. 90, t. 6, f. 4, ♀ Oberseite.

Neptis jumbah Moore l. c., Bingham l. c., de Nicéville l. c., partim, Andamanen.

2 ♂♂ 1 ♀ meiner Sammlung differieren von den übrigen *jumbah*-Rassen durch sehr viel breiter weiße Flecken und Binden, was besonders für die Medianbinde der Hinterflügel gilt.

Die Flügelunterseite ist lichter und farbenärmer als bei *jumbah* von Ceylon, aber dunkler als bei *nilgirica* von Südindien.

Die Postdiskalflecken der Hinterflügel, die unterhalb der weißen Medianbinde stehen, dunkel rotbraun anstatt schwarz. Die weißen Submarginal-Binden dünner als bei den übrigen *jumbah*-Rassen. Die Strigae jenseits der Zelle der Vorderflügel rotbraun anstatt schwarz.

Patria: Andamanen, Dez.

d) *jumbah binghami* Fruhstorfer.

Phaedyma binghami Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben Aug. 1905 p. 99.

Neptis ophiana Bingham, Fauna p. 326, Nicobaren.

Bei einem Besuch am British Museum 1904 zeigte mir Lt. Colonel Bingham die *Nicobaren*-Rasse mit der Bemerkung, daß er sie gelegentlich beschreiben würde. Die Beschreibung ist 1905 erschienen und lautet in der Übersetzung:

„Oberseite: Vorderflügel (verglichen mit *ophiana* Moore) mit nur fünf anstatt sechs Flecken in der diskalen Fleckenreihe, der schmale Punkt im Zwischenraum fehlt. — Unterseite: dunkel schokoladenbraun, die Zeichnungen jenseits der Diskalserie der Vorderflügel sehr breit und verwaschen auf rußigem Untergrund aufgetragen.

Hinterflügel. Der Endsaum (terminal margin.) jenseits der postdiskalen Fleckenreihe vollständig und stark bläulichweiß bezogen und durchschnitten von einer äußeren postdiskalen und einer (subterminal) subanalen Reihe von schwarzen mondartigen Zeichnungen."

Bingham unterließ es, die charakteristische geographische Rasse zu benennen. Ich machte mir deshalb das Vergnügen, sie als „*binghami*" zu seinen Ehren zu bezeichnen. *Binghami* gehört einer Regenzeitform an, die sich im Gegensatz zu den anderen südindischen Rassen in der Zeichnungsanlage mehr der nordindischen *ophiana* nähert, durch die schokoladenbraune Unterseitenfärbung jedoch ihren prägnanten, melanotischen Inselcharakter behauptet.

Patria: Nicobaren, nur 1 ♀ bekannt. Type Brit. Museum.

Jumbah stellte ich an das Ende der Neptiden, da diese merkwürdige Spezies bereits habituell eine Transition bildet

zu den *Phaedyma*, denen sie äußerlich so ähnlich sieht, daß sie Moore damit in seiner Mischgattung „*Andrapana*" unterbrachte und ich 1905 gleichfalls glaubte, sie mit den Phaedymen vereinigen zu dürfen.

Neptis lucilla Denis.

Im Staudingerschen Katalog findet sich als Autor unserer feinen *Neptis* Fabricius angegeben, dadurch geschieht unsern verdienstvollen Landsleuten Denis und Schiffermüller, den Herausgebern des Wiener Verzeichnisses, ein großes Unrecht. Denis beschrieb die Art bereits 1776*) und Fabricius bezieht sich in den von Staudinger zitierten Mantissa Insectorum 1787, also 11 Jahre später, ausdrücklich auf Denis und synonimiert mit vollem Recht auch Espers *camilla* mit *lucilla* Denis.

Die Kenntnis und Bewertung der Lokalrassen von *lucilla* ist auch sonst noch eine ungenügende und insbesondere die Anrechte der alten Autoren nicht gerecht würdigende.

Es sei mir deshalb gestattet, folgende Tabelle als Versuch einer Klärung aufzustellen:

a) *lucilla lucilla* Denis.

P. l. Denis und Schiffermüller, Wiener Verzeichnis 1776 p. 173.

Fabricius, Mantissa Insectorum 1787 p. 55 (Austria).

Nymphalis l. Godart, Enc. Méth. 1823 p. 431 und 432, partim. Autriche, Hongrie, Styrie, Dalmatie.

Neptis lucilla Butler, Cat. Fabr. Lep. 1869 p. 62.

Neptis l. Leech, Butt. China etc. p. 206.

Fruhstorfer, Soc. Ent. 1907 p. 50.

Paraneptis l. Moore, Lep. Ind. p. 214.

Exemplare, die ich bei Bozen und Meran fing,

*) Siehe Nachtrag.

differieren erheblich von solchen aus der Umgebung Wiens durch schmälere weiße Binden der Hinterflügel.

Patria: Wien, Tyrol, alle südlichen Kronländer der österreichischen Monarchie.

b) *lucilla fridolini* Fruhstorfer.

Nymph. l. Godt. l. c., partim. Russie.

N. l. Rühl, Eur. Grosschm. 1895 p. 339 und 776, partim. Bartel, Iris 1902 p. 90.

N. lucilla fridolini Fruhst., Soc. Ent. 1. Juli 1907 p. 50.

Von voriger durch das fröhlichere und reichere Weiß auf allen Flügeln leicht zu trennen. Alle weißen Binden und besonders alle Fleckchen in und um die Zelle ausgedehnter, was besonders beim ♂ auffällt. Auch die Unterseite lebhafter kastanienbraun und die meist schwarze, seltener weiße Submarginalbinde der Hinterflügel prominenter.

Patria: Saratow (Dr. A. Fridolin leg.), Tiflis, Sarepta (Rühl), Orenburg (Bartel).

c) *lucilla coenobita* Cramer-Stoll.

Pap. c. Stoll, IV. 1782 p. 15, t. 296, f. C. D. Wolga, Grenzen von China.

Nymphalis luc. Godt. l. c., partim, genaue Literaturzitate.

N. luc. und ludmilla Leech l. c., Amur.

N. lucilla coenobita Fruhstorfer, Soc. Ent. 1907 p. 51.

Patria: Nord-China (?). Amazonasgebiet.

d) *lucilla synetairus* Fruhst.

N. l, syn. Fruhst. Soc. Ent. 1907 p. 51.

Lucilla tritt in Ostasien in zwei Rassen auf und zwar genau so wie sie Stoll abbildet mit schmaler Medianbinde der Hinterflügel und in einer Form mit stark verbreiterter Hinterflügelbinde (synetairus m.).

Patria: Amur, von Korb in Anzahl gefunden.

e) *lucilla ludmilla* Nord.

Lim. ludmilla Nordm. Bull. Soc. Nat. Mosc. p. 402, 1851.

Neptis lucilla v. ludmilla Herrich-Schäffer, Schmett. Europ. 1851—1856, f. 546.

Es hat sich herausgestellt, daß die Typen von *ludmilla* vermutlich aus dem Kaukasus stammen (vergl. Soc. Ent. 1908 p. 114).

Patria: Kaukasus, Siebenbürgen, Rumänien.

f) *lucilla magnata* Rühl.

Patria: Mongolei (Rühl), Korea, Mongolei (Leech).

g) *lucilla insularum* Fruhstorfer.

Neptis lucilla Leech l. c., partim; Rühl p. 340, partim.

N. lucilla var. magnata Staudgr.-Rebel, Katalog 1901 p. 23, partim.

„Exemplare aus Yesso haben mehr, andere, von Oiwake weniger Weiß als typische *lucilla*." Leech.

N. luc. insul. Fruhst., Soc. Ent. 1907 p. 51.

Bedeutend größer als *coenobita* und *lucilla fridolini*, alle weißen Flecken aber namentlich in Anbetracht der Größe noch mehr reduziert als bei schmalstreifigen *coenobita*. Die Medianbinde der Hinterflügel verschmälert sich im Analwinkel, anstatt sich dort zu verbreitern, wie bei den übrigen *lucilla*-Formen.

Die ad- und submarginalen Binden der Flügelunterseite auf ein Minimum reduziert, Grundfarbe dunkelkastanienbraun.

Patria: Hondo, Japan, ohne genaueren Fundort.

Neptis pryeri Butler.

Paraneptis pryeri Moore l. c. p. 214.

Dies ist die nächste Verwandte von *lucilla* Denis, deren Rassen bisher als Synonyme behandelt werden; es handelt

sich aber auch hierbei um zwei Subspezies, eine kontinentale und eine insulare, nämlich

a. *pryeri arborctorum* Oberthür.

Llm. arbor. Oberthür, Etudes d'Ent. 1876 p. 24, t. 3, f. 3.

N. pryeri Butler, p. 343, partim.

Von Ningpo bis Moupin, bei Gensoa in Korea, wo sie nahe dem Meere Juni-Juli häufig fliegt. Wladiwostok, Amur (Rühl), Szetchuan 5 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

b. *pryeri pryeri* Butler 1871.

Literatur bei Leech, p. 206; Rühl, p. 342, partim.

Patria: Japan, nach Leech am Biwa-See und auf den Bergen, 2 ♂♂ ohne nähere Lokalität (Coll. Fruhstorfer).

Neptis excellens Butler.

C. Ent. p. 282, 1878.

Leech, p. 200; Kalkasia excellens Moore l. c. p. 205.

Patria: Japan, Yesso und bei Nikko.

Neptis alwina Bremer.

Limenitis alwina Bremer und Grey, Schmett. Nord-Chinas 1853 p. 7, t. 1, f. 4; Leech, p. 201; Rühl, p. 777, partim.

Kalkasia alwina Moore l. c. p. 215.

Von dieser Art gilt das gleiche wie von der vorigen, auch von ihr sind zwei wenig aber konstant verschiedene Rassen aufzuzählen.

a. *alwina alwina* Bremer.

N. alwina Alphéraky, Rom. Mem. Lep. V. p. 107.

Patria: Mongolei, Ningpo bis Moupin, Korea (Leech), Moupin und Ta-Tsien-Lu 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

b. *alwina kaempferi* de l'Orza.

Lim. kaempf. de l'Orza, Lep. Jap. 1867 p. 24.

Patria: Nikko 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

In West-China existiert daneben noch eine prächtige Art mit breit ausgeflossenen weißen Binden

Neptis dejeani Oberthür.

Etud. Ent. 1894 p. 15, t. 7, f. 61.

Kalkosia dejeani Moore l. c. p. 215.

Patria: Ta-Tsien-Lu und Tse-Ku, West-China.

Neptis philyra Ménetries.

Bull. Acad. Petr. 1889 p. 214; Rühl, p. 342.

Gräser, B. E. Z. 1888 p. 84. Selten.

Kalkasia philyra Moore, p. 215.

Das Hauptfluggebiet dieser Art dürfte wohl im nördlichsten Teil des Amurgebietes zu suchen sein, da sie selbst in Chabarofska noch selten ist.

Patria: Chabarofska 1 ♂ Max Korb leg. Coll. Fruhst.

Neptis philyroides Staudinger.

Literatur Rebels Catal. p. 24.

Philyroides ist die häufigste der beiden Amur-*Neptis* und mir steigen sogar Zweifel auf, ob nicht *philyroides* sogar die Hauptform einer Art sei, von der *philyra* die seltenere Aberration vorstellt.

Patria: Amur, 6 ♂♂ 3 ♀♀ Max Korb leg. Coll. Fruhstorfer. Korea (Leech).

Philyroides scheint mir entfernt verwandt mit *sankara* Kollar.

Neptis speyeri Stdgr.

Mem. Rom. 1887 p. 145, t. 7, f. 3a, b, VI. p. 176; Rühl, p. 344.

Kalkasia speyeri Moore, p. 215.

Eine ausgezeichnete Spezies von der (wie auch von *philyroides*) in China noch Übergänge zu *antonia* Oberthür und *sankara* Kollar gefunden werden dürften.

Patria: Amur 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Neptis zaida Doubleday.

Doubl. in Westw., Gen. D. L. p. 272, t. 35, f. 3, 1850. de Nicéville, Gazetteer p. 136; Bingham, p. 336; de Nicéville, J. B. N. H. S. 1897 p. 370.

Stabrobates zaida Moore, Lep. Ind. p. 20, t. 296, f. 1-1e, ♂♀.

Drei Formen sind bekannt:

α) forma *zaida* Westwood. Trockenzeit.

Fast weiß bis hellgelb gefleckt.

Mussoorie, Mai 1895 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

β) forma nova. Intermediatform.

γ) forma *paliens* nova. Regenform.

Flecken dunkel ockergelb.

Patria: West- und Ost-Himalaya, Nord-Siam.

Neptis thisbe Ménetrier.

Mén., Bull. Ak. Petr. 17 p. 214, 1859; Leech, p. 190; Graeser, B. E. Z. 1888 p. 85; Rühl, p. 344 u. 777.

Stabrobates thisbe Moore, Lep. Ind. p. 28.

a) *thisbe thisbe* Mén.

Nach Graeser kommen am Amur bereits zwei habituell sehr verschiedene Rassen vor:

α) jene des oberen Amur an der Schilka-Mündung mit 53—60 mm Spannweite;

β) jene von der Küstenprovinz bei Chabarofska mit 68—76 mm.

Es treten auch Exemplare mit weißen statt gelben Binden auf.

Die Raupe lebt auf Quercus-mongolica.

b) *thisbe themis* Leech.

N. thisbe var. themis Leech, p. 191, t. 18, f. 8, ♀.

Stabrobates themis und thetis Moore l. c.

Patria: Chang-Yang und Mou-Pin. (Leech), Siao-Lou (6 ♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer).

forma *thetis* Leech.

N. th. var. thetis Leech, t. 18, f. 10, ♂.

Thetis differiert von *themis* dadurch, daß die violette Submarginalbinde der Hinterflügel-Unterseite nur als ein

kurzes daumenförmiges Rudiment vorhanden ist, das von der SC bis zur hinteren Radiale reicht und nicht wie bei *thetis* bis in den Analwinkel hineinzieht.

Die Hinterflügel-Unterseite bei *thetis* ist zudem viel ausgedehnter und bleicher ockergelb als bei *themis*.

Patria: Siao-Lou und Tse-Kou, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Neptis beroë Leech.

Ent. 1890 p. 36, Butt. China, p. 193, t. 18, f. 9, ♂.

Stabrobates beroë Moore, p. 28.

Patria: Chang-Yang, Juni selten.

Neptis arachne Leech.

Leech, p. 191, t. 18, f. 7; 1890 im Entomol. p. 38.

Neptis giss-meme Oberthür, Etud. 15 p. 9, t. 1, f. 7, 1891.

Stabrobates arachne Moore, p. 28.

Patria: West-China, insbesondere am Omi-Shan von 3—6000 Fuß, Siao-Lou und Tien-Tsuen 2 ♂♂ 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Neptis cydippe Leech.

Entomol. p. 36, 1890; Butt. China p. 196, t. 18, f. 4, ♀.

Stabrobates cydippe Moore, p. 28.

Patria: Chang-Yang und West-China 2 ♂♂ Siao-Lou (Coll. Fruhstorfer).

Neptis thestias Leech.

Butt. China p. 196, t. 18, f. 3, ♂.

Stabrobates thestias Moore, p. 28.

Patria: Szetchuan, Omi-Shan, Juli-August 3600 Fuß.

Neptis antilope Leech.

Entomol. 1890 p. 35; China etc. p. 197, f. 18, f. 2.

Stabrobates ant. Moore l. c. p. 28.

Zwei Lokalrassen:

a) *antilope antilope* Leech.

Chang-Yang, Omi-Shan.

b) *antilope* subspec.

Hongkong, März 2 Exempl. Leech leg.

Patria: West-Zentral-China, Hongkong.

Neptis heliodore F.

Pap. heliodore F., Mant. Ins. 1787 p. 52; Ent. Syst. p. 130; Habitat in Siam.

Neptis heliodore Butler, Cat. Fabr. Lep. 1869 p. 62. Bingham, Fauna India p. 342.

Nymph. heliodore Godt., Enc. Meth. 1819 p. 429, partim. royaume de Siam.

a) *heliodore heliodore* F.

Die Fabricische Type wird in der „Banksian Collection" am British Museum aufbewahrt und gehört nach Moore der Trockenform an.

Heliodore findet sich in Tonkin, Siam und Cambodja stets in zwei Zeitformen, die Moore als Spezies bezeichnete und die ich glaube, wie nachstehend behandeln zu dürfen.

α) forma *heliodore* F. Trockenform.

Lasippa cambodja Moore, Lep. Ind. IV. p. 43, t. 305, f. 2-2a, ♂.

Neptis cambodja Moore, P. Z. S. 1879 p. 136, ♂.

Rahinda sattanga Moore, p. 42, t. 305, f. 1a-c, ♂♀.

Moore gibt sich Mühe, seine *sattanga* in zwei Zeitformen zu zerlegen, was vergeblich ist, weil alle seine Figuren eben nur Trockenformen darstellen.

Die Regenform wird von Moore vortrefflich abgebildet als *Lasippe kuhasa*, die ich hier mit

β) forma *kuhasa* extreme Regenform bezeichne.

Neptis kuhasa de Nicéville, Butt. Ind. II. p. 84, 1886; J. A. S. Beng. 1886 p. 250 und p. 356, t. 11, f. 12, ♂.

Neptis sattanga Elwes und de Nicéville l. c. p. 425, 1886. forma *intermedia*. Intermediatform.

Lasippa heliodore Moore, IV. p. 40, t. 304, f. 1-1e, dry und wetseason ♂♀.

Lasippa kuhasa p. 41, t. 304, f. 2-2a, ♂.

b) *heliodore dorelia* Butler.

Neptis dorelia Butler, Tr. L. Soc. 1879 p. 542, t. 67, f. 3.

Neptis dorelia und tiga Distant, Rhop. Malay. p. 152, 1886.

Elwes und de Nicéville, J. B. N. H. S. 1886 p. 425.

Staudinger, ibid. Ex. Schmett. 1888 p. 145.

Martin und de Nicéville, Butt. Sum. p. 408.

Bingham, p. 342, partim, Malay. Subregion.

Lasippa dorelia Moore, IV. p. 40, partim, Malay. Borneo

Lasippa siaka Moore, p. 43, Borneo.

Lasippa heliodore und siaka Shelford, J. R. As. Soc. 1905 p. 97, Borneo.

Neptis heliodora Druce, P. Z. S. 1873 p. 343, Borneo.

Neptis tiga und dorelia Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147, Banka.

Malayische Exemplare fehlen mir leider, ich glaube aber, daß solche nicht erheblich von *siaka* Moore und der Form aus Borneo differieren werden. Distant bringt t. 18 l. c. 2 Formen zur Abbildung, als fig. 3 eine kleine und als f. 4 eine etwas größere Regenform. Letztere nennt er *tiga*, eine Bezeichnung, die nur der Javarasse zukommt.

Patria: Malayische Halbinsel (Distant), Borneo, 3 ♂♂ 2 ♀♀ (Coll. Fruhstorfer), Banka (Hagen).

c) *heliodore siaka* Moore.

Neptis siaka Moore, Tr. Ent. Soc. 1881 p. 311, ♀.

Neptis tiga und dorelia Stdgr., Exot. Schmett. 1888 p. 145, partim.

Neptis tiga Martin und de Nicéville l. c. p. 408; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Lasippa siaka Moore, IV. p. 43, Sumatra.

Patria: N.-O.-Sumatra (Martin), West-Sumatra, 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

d) *heliodore tiga* Moore.

Neptis tiga Moore, Pr. Z. S. 1858 p. 4; Butt. India IV. p. 41.

Neptis dorelia Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302, Java.
Neptis heliodore Bingham, p. 343, Java.
Moore, Cat. Lep. E. J. C. Mus. 1857 p. 164, Java.
Nymph. heliodore Godt., Enc. Meth. p. 427, Java.

Die javanische Rasse zeigt die breitesten und am schärfsten abgesetzten schwarzen Binden und die gelben Zeichnungen erscheinen weniger diffus als bei den übrigen Rassen, so daß es mir unbegreiflich ist, warum Moore gerade bei *tiga* von seinem sonstigen Prinzip, Lokalrassen zu Spezies zu erheben, abweicht und *tiga* mit *heliodore* von Continental-Indien synonymiert. Weit eher hätte er *siaka* von Sumatra einziehen können, die sich zwar von Borneo-Exemplaren unterscheiden läßt, von der ich aber nicht sicher bin, ob sie nicht mit *dorelia typica* von Perak identisch ist.

Patria: West-Java 4 ♂♂ 2 ♀♀ 2-4000 Fuß Höhe, Ost-Java 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *heliodore niasana* Fruhstorfer.

Neptis tiga niasana Fruhst., St. E. Z. 1899 p. 351, Nias.
Lasippa siaka Moore, IV. p. 43, partim, Nias.
Neptis tiga Kheil, Rhop. Nias 1884 p. 24.

Submarginalbinde der Hinterflügel-Oberseite viel schmäler als bei den übrigen *heliodore*-Rassen, jene der Vorderflügel aber prominenter, stärker gewellt und kompakter. Gelbe Antemarginallinie der Vorderflügel gleichfalls deutlicher, besonders im Vergleich mit Javanen.

Die schwarzen Binden und der Distalsaum der Flügelunterseite diffuser als bei Javanen, aber intensiver als bei *dorelia* und *siaka*.

Patria: Nias 2 ♂♂ 5 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Neptis bella Stdgr.

Iris 1889 p. 61; Semper, Schmett. Philipp. 1892 p. 346.
Palanda bella Moore, Lep. Ind. IV. p. 15.

Bella dürfte allenfalls der *heliodore* Vertreter der Insel Palawan sein, eine Vermutung, die erst bestätigt oder verneint werden kann, wenn einmal die Inseln des Yolo-Archipels durchsucht sind und Intermediatrassen zum Vorschein kommen.

Patria: Palawan.

Neptis nitetis Hew.

Exot. Butt. IV. Neptis, t. 1, f.5, ♀, 1868.

Semper l. c. p. 150, partim, Mindanao.

Staudinger, Exot. Schmett. p. 146, Mindanao.

Fruhstorfer, B. E. Z. 1900 p. 27, partim, Mindanao.

Bimbisara nitetis Moore, Lep. Ind. p. 12.

Nitetis verbindet die Arten der *ebusa* mit jenen der *vikasi*-Gruppe, die Zeichnung gleicht noch jener von *ebusa*, dazu treten aber bereits die *vikasi* eigentümlichen Duftspiegel aller Flügel deutlich hervor.

Von *nitetis* erwähnt Semper nur eine Form, bildet aber bereits 2 vom Typus aus Mindanao abweichende Lokalrassen ab (*carvinus*, *ormiscus*).

Das mir bekannte Material läßt sich wie folgt aufreihen:

a) *nitetis nitetis* Hew.

Vorderflügel mit 3 grauweißen Subapikalfleckchen.

Querbinden aller Flügel und die Subanalflecken der Vorderflügel hell graubraun und prononziert.

Unterseite: Grundfarbe lichtgraubraun mit grauweißlichen Zeichnungen ohne violetten Schimmer.

Patria: Mindanao (Semper).

b) **nitetis carvinus** nov. subspec.

Neptis nitetis Semper, p. 150, partim, t. 30, f. 1, 2, ♂.

Subapikalflecken der Vorderflügel braungelb, Unterseite dunkelbraungrau mit prominenten violetten Binden, insbesondere auf den Hinterflügeln.

Patria: Camiguin de Mindanao.

c) **nitetis ormiscus** nov. subspec.

N. nit. Semp., partim, t. 30, f. 3, ♀.

♀. Unterseite mit prominenten, fast rein weißen anstatt gelblichen Querbinden und Subapikalmakeln, die viel breiter angelegt sind als bei a und b.

Patria: Bohol (Panaon, Cebu, Samar?).

d) **nitetis samiola** nov. subspec.

Neptis nitetis Semp., p. 347.

Flügel spitzer, schmäler als bei *nitetis*, Subapikalflecken grauweiß, die braunen Querbinden der Hinterflügel schmäler, diffuser, mehr gelblich statt grau.

♀. Unterseite: Vorderflügel mit schmalen, rein weißen Subapikal-, Subanal- und Submarginalflecken und Binden.

Hinterflügel mit prononzierter weißen, peripherisch leicht violett angehauchten Querbinden. Grundfarbe dunkelbraun.

Patria: Mindoro 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

e) **nitetis prodymus** nov. subspec.

N. nitet. Fruhst., B. E. Z. 1900 p. 27, Bazilan.

Eine der zierlichsten bekannten *Neptis* mit rein weißen, fröhlich aus dem dunklen Untergrunde hervorblinkenden Subapikalmakeln der Vorderflügel, fast rein weißen Submarginalbinden, breiten und lichtbraungrauen Querbinden aller Flügel. Medianflecken der Vorderflügel rundlich, distal nicht konvex.

Unterseite: Grundfarbe dunkler, Binden schärfer abgesetzt, aber reiner weiß als bei Mindanao ♂♀. Hinterflügel ohne violetten Hauch.

Patria: Bazilan, 2 ♂♀ Februar-März W. Doherty leg. Coll. Fruhstorfer.

f) **nitetis gatanga** nov. subspec.

Neptis nitetis Semper, p. 150, Jolo.

Flügel rundlicher als bei den vorhergehenden Rassen

Subapikalfleckung trüb graubraun, alle gelblichbraunen Binden stark verschmälert.

Grundfarbe der Unterseite dunkler aber zugleich lebhafter braun als bei Mindanao-Exemplaren, alle gelbl. weißen Zeichnungen reduziert, Hinterflügelbinden viel steiler, die braunen Binden markanter.

Patria: Jolo 2 ♂♂ 1 ♀ Waterstradt leg. (Coll. Fruhstorfer).

Neptis vikasi Horsfield.

Die Beurteilung dieser Spezies und ihrer geographischen Fragmente blieb allen bisherigen Autoren ein gordischer Knoten.

Im Zeitraum von 80 Jahren wurde sie in nicht weniger als vier Gattungen untergebracht und 1857 hielt Moore die indische Lokalrasse (die heutige *harita*) für identisch mit den javanischen Typen, wodurch die erste Konfusion hervorgerufen wurde.

1874 erkannte zwar Moore die Verschiedenheit der indischen von der javanischen Form und benannte erstere als *harita*, vergaß aber neuerdings (in Lep. Indica), daß Neptiden dem Saisondimorphismus unterworfen sind und gab der Regenform als *pseudovikasi* einen neuen Namen, sie zugleich zur Spezies erhebend, die er *harita* von derselben Lokalität gegenüberstellt, und Bingham folgte seinem Beispiel.

De Nicéville ließ 1886 typische *vikasi* neben *harita* Moore in Indien vorkommen und Distant hinwiederum übersah, daß die malayische Halbinsel eine besondere Lokalform beherbergt, die Moore 1874 mit Recht als *omeroda* getauft hatte, und verlegt die javanische *vikasi* nach Perak.

Staudinger, Lep. Palawan, läßt *vikasi palawanica* zirkulieren als *harita* var. *palawanica* und glaubt, daß in Assam *harita* und *vikasi* „nebeneinander" vorkommen.

De Nicéville negiert 1894 den Namen *harita* und setzt *vikasi* als gültigen Namen für die indische Art ein, und Butt. Sumatra zitiert derselbe Autor 1895 *vikasi*, *omeroda* und *harita* (Nr. 159-161) als nebeneinander vorkommend von Sumatra.

Und was ist Tatsache! Es existiert nur e i n e Spezies aus der *vikasi*-Gruppe, die sich in 9 bekannten Abzweigungen über die gesamte indo-macromalayische-südphilippinische Region ausbreitet, und von denen einige zur Ausbildung von Zeitformen neigen.

Wir müssen unterscheiden:

a) *vikasi vikasi* Horsfield.

Neptis vikasi Horsf., Cat. Lep. E. I. C. Mus. 1829, t. 5, f. 2, 2a, ♂♀.
Moore, ibid. 1857 p. 165, partim, Java.
Distant, Rhop. Malay. 1883 p. 152, partim, Java.
de Nicéville, Butt. Indica II. 1886 p. 91, partim, Java.
Staudinger, Exot. Schmett. p. 146, 1888.
Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302.
Neptis harita Stdgr., Iris 1889 p. 64.
Athyma vikasi Westw. in Doubl. Hew. Diurn. Lep. p. 274.
Limenitis vikasi Doubl., List. Lep. Brit. Mus. p. 94.
Bimbisara vikasi Moore, Lep. Ind. 1899 p. 11, ♂♀.

Der ♂ gleicht in Habitus und Färbung der indischen *harita* Moore viel mehr als *omeroda* Moore von Sumatra und den übrigen macromalayischen Formen, ein merkwürdiges Faktum, das in der tertiären Landverbindung Continental-Indien-Java und gleichartigen klimatischen Einwirkungen seine Ursache haben mag.

Vikasi-♂ trägt oberseits etwas lichter braune Bänder als *harita*-♂. Die Unterseite wird bleicher, weißliche Medianbinde der Hinterflügel schärfer begrenzt, die schwarze

Submedianbinde schmäler und die Submarginallinien verdunkeln etwas.

Das westjavanische ♀ hat Horsfield vorzüglich abgebildet, nur sind die weißen Zeichnungen etwas zu lebhaft ausgefallen.

Patria: West-Java 4 ♂♂ 3 ♀♀ aus etwa 2000 Fuß Meereshöhe.

b) **vikasi taimiri** nov. subspec.

N. vikasi Stdgr. l. c., t. 50, ♀ nec ♂.

Pagenstecher, Jahrb. Nass. Ver. Naturk. 1900 p. 5, Ost-Java.

Elwes et de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 686, Baly.

Beim Vergleich von Staudingers und Horsfields Abbildungen fällt die große Färbungsdifferenz und die Verschiedenheit der Bänderung der beiden Figuren sofort ins Auge.

Staudinger bildet ein ♀ ab (ohne den für die ♂♂ so charakteristischen Spiegelfleck der Hinterflügel-Oberseite) und zwar das der ostjavanischen Lokalrasse, die erheblich von jener aus dem feuchten Westen der Insel in folgenden Punkten abweicht:

♂♀. Habituell kleiner, Binden weißlicher, Medianflecken der Vorderflügel reduzierter und deshalb isolierter stehend, distal konvex.

Unterseite: Subapikalflecke der Vorderflügel ausgedehnter und daher zu einer kompakteren Binde verschmolzen. Hinterflügel-Binden mit violettem Hauch überzogen.

Patria: Ost-Java. Umgebung von Lawang, Tengger-Gebirge, bis 3000 Fuß Höhe 1 ♂ 8 ♀♀ H. Fruhstorfer leg.

c) *vikasi infuscata* Hagen.

Neptis infuscata Hagen, Abh. Senckenb. 1902 p. 335.

Unterseite etwas heller als *vikasi*, habituell kleiner als *ilira* Kheil, Vorderflügelapex stumpfer als bei Nias ♀.

Patria: Mentawej, 1 ♂♀ jetzt am Museum in Tring.

d) *vikasi ilira* Kheil.*)

Neptis ilira Kheil, Rhop, Nias 1884 p. 24, t. 3, f. 13, ♂, 14, ♀. Trockenform.

Weymer, Stettiner Ent. Ztg. 1885 p. 266, ♂.

Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 146.

Bimbisara ilira Moore, Lep. Ind. p. 11.

Kheil bildet die Trockenzeitform dieser distinkten Inselrasse ab. Die wetseason form empfing 2 Namen, beide im Jahre 1899. Ich lasse Moore den Vortritt mit

a) ♂♀ forma *khcili* Moore.

Bimbisara kheili Moore, Lep. Ind. IV. Jan. 1899 p. 11.

Neptis vikasi lasara Fruhst., Stett. Ent. Ztg. 1899 p. 350.

Neptis ilira Weymer l. c., ♀.

♂. Grundfarbe dunkler, mehr schwarz als braun, Subapikalflecken kleiner, aber reiner weiß und rundlicher (manchmal auch grau beschuppt).

Hinterflügel mit schmäleren, aber rein weißer Subbasalbinde.

♀ mit kürzeren weißen Subapikal- und Medianflecken, jedoch deutlicheren weißen Submarginalbinden auf beiden Flügeln.

Exemplare größer als jene der dry season.

Unterseite dunkler braun, ohne Spur eines violetten Anflugs der Hinterflügel.

Patria: Nias 3 ♂♂ 1 ♀ dry season, 2 ♂♀ wet season form (Coll. Fruhstorfer).

e) *vikasi omeroda* Moore.

Neptis omeroda Moore, Pr. Zool. Soc. 1874 p. 571.

de Nicéville, Butt. India 1886 p. 91; J. As. Soc. Beng. 1895 p. 409.

*) Siehe Nachtrag.

Neptis vikasi var. omeroda Distant, Rhop, Malay. 1882—1886 p. 152, t. 16, f. 13, ♀.

Neptis vikasi var. harita Distant l. c. p. 444, t. 43, f. 8, ♂.

Neptis vikasi Stdgr., Exot. Schmett. p. 146; Iris 1889 p. 64 als harita.

Bimbisara omeroda Moore, Lep. Ind. IV. p. 10, t. 292, f. 1-1c, ♂♀. Penang, Singapore, Sumatra.

Neptis vikasi Hagen, Iris 1896 p. 171.

Grundfarbe dunkler schwarzbraun als Javanen, Apikalflecken und -Binden viel schmäler. Weiße Binden der Unterseite reduzierter, der braune Medianstreifen der Hinterflügel prägnanter.

Distants Figur des ♀ aus Perak zeigt mehr Weiß auf der Flügelunterseite als meine Sumatra-♀♀.

Patria: Malakka, 1 ♂ Sumatra, Deli- und Padangsche Bovenlanden 6 ♂♂ 3 ♀♀ (Coll. Fruhstorfer), Penang (Type), Singapore (Moore).

f) **vikasi salpona** nov. subspec.

Neptis vikasi Druce, Pr. Zool. Soc. 1873 p. 344.
Distant l. c. p. 152; de Nicéville l. c. p. 91.
Pagenstecher, Abh. Senckenb. 1897 p. 398, Baramfluß.

Neptis harita Shelford, J. As. Soc. Str. Branch. 1901 p. 98.

Neptis omeroda Shelford, ibid.

Bimbisara omeroda Moore l. c., partim, Borneo.

Grundfarbe etwas heller als bei *omeroda*, alle Zeichnungen breiter angelegt und etwas lichter, mehr gelb als graubraun.

Unterseite gleichmäßiger braun, alle Medianstreifen der Hinterflügel matter, gelblich statt weiß.

♀♀. Submarginalbinde der Hinterflügel violet angelaufen.

Die innere braune Antemarginalbinde obsolet, z. T. völlig mit der Grundfärbung verschmelzend.

♂♀. Habituell kleiner als *omeroda*.

Patria: Nord-Borneo, 3 ♂♂ 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

g) *vikasi palawanica* Staudinger.

Neptis harita var. palawanica Stdgr., Iris 1889 p. 64. Semper, Schmett. Phil. 1892 p. 347.

Bimbisara pal. Moore l. c. p. 12.

Habituell größer als Javanen, dunkler als *vikasi*, heller als *omeroda*; Querbinden wesentlich breiter als bei *salpona*.

♀ erinnert seltsamerweise an *ilira*-♀ von Nias durch übrigens noch größere, keilförmige, weiße Subapikalflecken, sowie 3 Medianmakeln der Vorderflügel und eine kostalwärts breite, basal stark verschmälerte weiße Medianbinde der Hinterflügel. Die Submarginalbinde der Hinterflügel ist wie bei *salpona* gelblichbraun.

Patria: Palawan, 2 ♂♂ 1 ♀ W. Doherty Jan. leg. Coll. Fruhstorfer.

h) *vikasi vibusa* Semper.

Neptis vibusa Semper l. c. p. 150, t. 29, f. 19, ♀.

Bimbisara vib. Moore l. c.

Nach Sempers Bild beurteilt, glaube *vibusa* als Lokalform mit *vikasi* vereinigen zu dürfen.

Die Unterseite ist ausgezeichnet durch zwei violette Querbinden der Hinterflügel.

Patria: Sibulan, Mindanao.

i) *vikasi celebica* Moore.

Bimbisara celebica Moore l. c. p. 11.

Neptis vikasi Dist. l. c.; de Nicéville, India p. 90, partim, Celebes.

Neptis vikasi var. dohertyi Rothsch., Iris 1892 p. 438, Süd-Celebes.

♀ nach Moore größer als die javanische *vikasi*, mit

breiteren Medianbinden der Hinterflügel und unterseits dunkler, mehr braun als weiß. ♂ noch unbekannt.

Patria: Süd-Celebes.

Vikasi ist bisher im Norden von Celebes noch nicht beobachtet und gehört zu jenen Arten, die über die Java-Celebes-Landbrücke diesen östlichen Vorposten erreicht haben.

k) *vikasi harita* Moore.

Neptis harita Moore, Pr. Zool. Soc. 1874 p. 571, t. 166, f. 8, ♀.

de Nicéville, Butt. India II. p. 92, 1886.

Swinhoe, Trans. Ent. Soc. 1893 p. 279.

Bingham, Fauna India p. 337.

Neptis vikasi Moore, C. Lep. E. I. C. Mus. p. —, partim.

Neptis vikasi de Nicéville, Gazetteer 1894 p. 137.

Bimbisara harita Moore, Lep. Ind. IV. 1899 p. 8, t. 291, f. 2-2c, ♂♀.

a) forma *harita* Moore.

Als *harita*-Typus aus „E. Bengal" beschrieb Moore die Trockenform der indischen *vikasi*-Rasse, die er Lep. Indica, außer in Bengalen auch noch in Assam, Cachar, Birma, Tenasserim, auf der malayischen Halbinsel, in Sumatra und Borneo vorkommen läßt.

Harita geht aber südlich sicherlich nicht weiter als Tenasserim, wenn sie dort überhaupt noch im typischen nordindischen Kleid existiert.

Auf der malayischen Halbinsel wird *harita* ersetzt durch *omeroda* Moore, deren Trockenform mit *harita* verwechselt wird. In Sumatra fliegt entweder *omeroda* oder eine nahe verwandte Rasse und in Borneo die oben als *salpona* definierte Inselrasse.

Neben *harita* begegnen wir in Indien noch einer Regenform, die als „Spezies" *pseudovikasi* von Moore und Bingham aufgefaßt wird. Ich führe sie hier als

p) forma *pseudovikasi* Moore.

Bimbisara pseud. Moore l. c. p. 7, t. 291, f. 1-1c, ♂♀.

Neptis ps. Bingham, Fauna p. 338, f. 62.

Patria: Sikkim, 10 ♂♂ 4 ♀♀ Coll. Fruhstorfer. Bengalen (Moore).

Neptis vikasi Swinhoe, Tr. Ent. Soc. 1893 p. 279.

Etwas größer als *harita*, mit namentlich beim ♀ ausgedehnteren gelblich-weißen Flügelbinden. Grundfarbe dunkler schwarzbraun, unterseits, vorzüglich bei Exemplaren aus Assam, reich violett bezogen.

Ich bedaure, daß Moore als typische Lokalität für *pseudovikasi* „Sikkim, Bhutan" angibt, da sich der Name sonst als Subspeziesbezeichnung auf die immerhin etwas luxurianteren Assam *vikasi* hätte übertragen lassen, um so mehr, als sich Assam *vikasi* zu *harita* verhalten wie *nashona* Swinh. zu *cartica* Moore. Wenn die stattliche Assamform abgetrennt werden sollte, könnte man sie als *vikasi suavior* bezeichnen.

Patria: Sikkim, Bhutan, Assam. 8 ♂♂ 1 ♀ Trockenzeit, 3 ♂♂ Regenzeit, Sikkim; 1 ♂ Trockenzeit, 3 ♂♂ 6 ♀♀ Regenzeit, Assam (Coll. Fruhstorfer).

l) *vikasi* subspec.

Nach Doherty (J. As. Soc. Beng. 1886 p. 125) und Moore kommt eine *vikasi*-Rasse auch im Kumaon Himalaya vor, die Doherty dort auf 4000 Fuß Höhe (jedoch selten im Sarjn-Tale) beobachtete.

Bei der Veränderlichkeit der *vikasi* innerhalb geringer Distanzen unterworfen ist, glaube ich annehmen zu dürfen, daß Exemplare aus dem Kumaon-Gebiete abweichen dürften von solchen aus dem östlichen Himalaya.

Eine recht prägnante Lokalform bewohnt Tonkin

m) **vikasi sakala** nov. subspec.

♂. Habituell der Regenform von *suavior* gleichkommend, oberseits entsprechend dem allgemeinen Charakter der

Tonkin-Rassen etwas dunkler gefärbt, mit reduzierteren, gelblich-grauen Binden und Flecken auf allen Flügeln.

Unterseite: Die Schwarzfleckung ausgedehnter und die weißlichen Makeln, namentlich jene im Medianteil der Vorderflügel dadurch zurückgedrängt. Weiße Medianbinde der Hinterflügel basal verschmälert, die schwarzbraune Submedianbinde dafür fast doppelt so breit als bei *suavior*.

Patria: Tonkin, Chiem-Hoa, 2 ♂♂ Aug.-Septbr. 1900 (H. Fruhstorfer leg.).

n) *vikasi* subspec.

Neptis vikasi und harita Hagen, B. E. Z. 1892 p. 147.

Nach Hagen häufig auf der Insel.

Patria: Banka.

Neptis cartica Moore.

Pr. Z. S. 1872 p. 562, ♂♀.

de Nicéville, Butt. India I. 1886 p. 89.

Swinhoe, Tr. Ent. Soc. 1893 p. 279 (common in Assam).

de Nicéville, Gazetteer 1894 p. 137 (not common in Sikkim).

Bingham, Fauna India p. 333.

Bimbisara (sic!) cartica Moore, Lep. Ind. IV. p. 1, 2, t. 287, f. 1a, b, ♂♀.

Cartica hält sich oberseits im Rahmen der gewöhnlichen Neptiden, mit denen sie in der Zeichnung mit *nandina* etc. übereinstimmt und damit oft verwechselt wird.

Die Zeichnung der Hinterflügelunterseite ist jedoch so charakteristisch, daß ich mich wundere, warum Moore gerade auf diese Spezies keine Gattung gegründet, sondern sie seinem Mischgenus „*Bimbisara*“ einverleibte.

Cartica ist nämlich die einzige weiße Neptide, der die weißliche Subbasalbinde der Hinterflügel-Unterseite fehlt, ein Merkmal, das *cartica* mit *anjana* Moore und *ananta*

Moore unter den gelben Neptiden gemeinsam besitzt. Der basale weiße Fleck der Hinterflügel ist zudem breiter und markanter als bei irgend einer Spezies.

Dieses fundamentale Merkzeichen, das *cartica* und *anjana-antara* zu einer Gruppe vereinigt, ist allen über indische Lepidopteren arbeitenden Autoren bisher entgangen.

Bei *Neptis sankara*, die Moore als Type seiner Gattung *Bimbisara* bezeichnet, ist diese Subbasalbinde ungewöhnlich kräftig entwickelt, bei den *vikasi*-Rassen, die nach Moore auch unter *Bimbisara* ressortieren, dagegen sehr schwach, und der Basalstreifen, der *cartica* auszeichnet, meist gar nicht vorhanden.

Da nun *sankara* nicht mit der *vikasi-cartica*-Gruppe verwandt ist, ergibt sich wieder einmal der Wert der Mooreschen Genera, die einerseits auf Nichtigkeiten aufgebaut sind, andererseits die heterogensten Elemente in sich vereinen.

Cartica zerfällt in drei Subspezies:

a) *cartica cartica* Moore.

α) forma *cartica* — dry season form.

β) forma *carticoides* Moore — wet season form.

Neptis cart. Moore, Trans. Ent. Soc. 1881 p. 309.

de Nicéville, Butt. Ind. p. 90; Swinhoe l. c.; Bingham l. c.

Bimbisara carticoides Moore l. c., t. 287, f. 1c, d.

Die Regenform ist nur wenig von der Trockenform unterschieden, etwas größer, die weißen Binden schmäler, leicht diffus, und die braunen Bänder der Unterseite markanter.

Patria: Sikkim, Nepal. 21 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

b) *cartica nashona* Swinhoe.

Neptis nashona Swinh., A. M. N. H. 1896 p. 357.

Neptis cartica race nashona Bingham, p. 333.

Bimbisara nash. Moore l. c. p. 3—4, t. 288, f. 1-1c.

Weißzeichnungen stark verdunkelt, reduziert, auf der Flügelunterseite reich violett angelaufen.

Eine gute Lokalform, bisher nur von den Khasi-Hills bekannt.

Patria: Assam, 5 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

c) *cartica burmana* de Nicéville.

Neptis burm. de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1886 p. 251, t. 11, f. 9; Butt. India p. 89.

N. cartica race burmana Bingham l. c.; Elwes, Pr. Zool. Soc. 1891 p. 275, Kharen-Hills.

Bimbisara burm. Moore l. c. p. 3, t. 287, f. 2, 2a, ♂.

Das Gegenteil der vorigen, mit hellen, luxurianten Weißzeichnungen.

Patria: Birma, Tenasserim.

d) *cartica* subspec.

Neptis cart. var. Miyake, List of Formosa Lep. 1907 p. 61.

Patria: Formosa.

An die *cartica* reihe ich hier eine Gruppe Neptiden an, die ausschließlich das Papua-Gebiet bewohnt, deren Arten wegen ihrer täuschenden Ähnlichkeit mit den *Tellervo* (*Hamadryas*) stets das besondere Interesse der Lepidopterophilen erweckten und wegen ihrer bisherigen Seltenheit und insbesonders ihrer Neigung zu lokaler Differenzierung vielfach verwechselt und mit einer Serie von falschen Namen belegt wurden.

De Nicéville versuchte 1897 die Synonymie zu klären, da ihm aber nur ein äußerst dürftiges Material zur Verfügung stand, schuf de Nicéville an Stelle einer Revision eine Konfusion.

Butler war der erste, der die de Nicéville'schen Fehler zum Teil erkannte und berichtigte. Daraufhin brachte de Nicéville 1898 eine „Korrektur", in der zwar ein Teil der alten Irrtümer ausgemerzt, mehrere neue aber hinzugefügt wurden.

Auch Pagenstecher ließ sich 1899 durch die de Nicéville'schen Versehen irreführen und zählt statt einer existierenden Art deren 3 als nebeneinander im Bismarckarchipel vorkommend auf.

Ribbe korrigierte Iris 1899 indeß bereits einen Teil der Pagenstecher'schen Abweichungen von den Tatsachen, indem er ganz energisch und logisch als die Heimat der *praslini* Neu-Mecklenburg (New Ireland) reklamierte, von woher in der Tat auch Boisduvals Type stammte.

Ehe ich nun zur Behandlung der Synonymie übergehe, möchte ich eine Bestimmungstabelle der in Frage kommenden papuanischen *Neptis* vorausschicken, da weder de Nicéville noch neuerdings Moore, die fundamentalen Differenzialmerkmale der betreffenden Spezies erkannten und definierten:

I. Gruppe: Apex der Vorderflügel spitz.
  A. Submarginalflecken der Flügelunterseite weiß.
    brebissoni Boisd.
  B. Submarginalflecken der Flügelunterseite violett.
    satina Grose Smith.

II. Gruppe: Apex der Vorderflügel rundl.
  A. Hinterflügel-Unterseite mit nur einem weißen Basalfleck.
    nausicaa de Nicéville.
  B. Hinterflügel-Unterseite mit drei weißen Basalflecken.
    praslini Boisduval.

Neptis brebissoni Boisd.

Neptis brebissoni Boisd., Voyage d'Astrol. I. 1832 p. 132.
de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1897 p. 540, partim, N.-G.
Acca brebissoni Moore l. c. p. 216, N.-G.
Athyma brebissoni Kirby, Cat. D. Lep. 1871 p. 245, Papua.

a) *brebissoni brebissoni* Boisd.

Neptis simbanga Hagen, J. Nass. Ver. Nat. 1897 p. 90.

Mons. Charles Oberthür hatte die Freundlichkeit einen ♂ aus Deutsch-Neu-Guinea in meiner Sammlung mit Boisduvals Type zu vergleichen und dessen Identität damit festzustellen.

Wenn also ♂♂ aus Holl. Neu-Guinea nicht wesentlich von solchen aus Kaiser-Wilhelmsland differieren, fällt *simbanga* Hagen als Synonym mit *brebissoni*.

Hagens klare Beschreibung läßt gar keinen Zweifel offen, daß seine *simbanga* in der Tat zu *brebissoni* und zu keiner anderen Spezies gehört. *Brebissoni* ist, wie Hagen bemerkt, kleiner als *satina* Grose Smith, von der sie oberseits nur durch den etwas mehr nach außen gerückten, unteren, weißen Medianfleck und kleinere Subanalflecke und die zierlichen Subapikalpunkte der Vorderflügel zu unterscheiden ist.

Unterseite der Vorderflügel: Zellstrich stets geteilt, Medianmakel viel größer, Antemarginalpunkte etc. rein weiß statt violett.

Hinterflügel-Medianbinde viel breiter, oblong und kürzer, Submarginalpunkte kleiner weiß anstatt violett.

Patria: Holl. Neu-Guinea (Boisduval). Deutsch-Neu-Guinea ex antiqua Coll. von Schönberg in meiner Sammlung.

b) **brebissoni metioche** nov. subspec.

Neptis brebissoni Stdgr., Exot. Schmett. 1888 p. 146. de Nicéville l. c., ♀, Waigiu, fig. 7, ♀.

Acca brebissoni Moore l. c., partim, Waigiu.

Waterstradt sandte mir 2 prächtige ♂♂ dieser distinkten, von de Nicéville trefflich abgebildeten Inselrasse.

♂. Habituell größer als a. Weißzeichnung, wie aus de Nicévilles Figur hervorgeht, äußerst prägnant und auf beiden Flügelseiten reichlich ausgedehnter als bei a.

Patria: Waigiu, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

c) *brebissoni dulcinea* Grose Smith.

Neptis dulcinea Grose Smith, Nov. Zool. 1898 p. 109. Rhop. Exot. 1899 p. 7; Neptis II., f. 7, 8.

Dulcinea zeigt ausgesprochenen Satellit-Inselcharakter, der sich durch die Reduktion der weißen Hinterflügelbinde, die sich analwärts stark verschmälert, äußert.

Patria: Insel Mafor, in der Geelvinkbai, Mai-Juni 1897 W. Doherty leg.

Neptis satina Grose Smith.

Nov. Zool. 1894 p. 352, t. 12, f. 3, ♂.

de Nicéville l. c. p. 539.

Acca satina Moore l. c., Neu-Guinea.

Das von de Nicéville angegebene Merkmal, daß *satina* keinerlei Punkte in der Vorderflügel-Zelle besitzt und sich dadurch von *brebissoni* etc. unterscheidet, ist nicht stichhaltig, weil *brebissoni*-♂♂ mit und ohne solche Zellpunkte existieren.

Satina scheint in zwei Lokalrassen zu zerfallen:

a) *satina satina* Grose Smith. Humboldtbai, Holl. N.-Guinea.

b) **satina damarete** nov. subspec.

N. satina Hagen l. c. p. 90.

Die weißen Binden auf allen Flügeln wesentlich schmäler als bei *satina*. Nach Hagen nicht selten von Juni bis Dezember.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea, Friedrich-Wilhelmshafen, 3 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

Neptis nausicaa de Nicéville.

de Nicéville l. c. 1897 p. 537, Nr. 3. Holzschnitt ♂.

l. c. 1898 p. 139 (nausicaa = papua ex errore).

Hamadryodes nausicaa Moore l. c. p. 216.

Neptis dorcas Hagen l. c. p. 89, Novbr., Juni, Juli.

Eine distinkte Spezies, von *praslini* und *praslini papua* sofort zu trennen durch den Mangel von 2 Basalpunkten der Hinterflügel-Unterseite, von denen *praslini* und Verwandte stets 3, die *nausicaa*-Zweige nur einen besitzen. Des weiteren erreicht die weiße Medianbinde der Hinterflügel, namentlich unterseits, fast die Submarginalpunktierung; ist deshalb stets länger und bleibt bei den Formen von Holl. und Deutsch-Neu-Guinea gleichmäßig breit.

Es ist deshalb sehr zu bedauern, daß sich de Nicéville 1898 durch Butler verleiten ließ, *nausicaa* als Synonym von *papua* Oberthür einzuziehen.

Von *nausicaa* besitze vier scharfgetrennte Rassen:

a) *nausicaa nausicaa* de Nicéville.

Nach Hagen gemein in K.-Wilhelmsland, wo sie stark variiert.

Innerhalb unserer Kolonien scheinen sich zwei Lokalformen bemerklich zu machen, nämlich typische *nausicaa* mit nur sehr kleinen Submarginalpunkten der Hinterflügel, wie sie de Nicéville abbildet (Stephansort), und großfleckige Exemplare (Friedrich-Wilhelmshafen 8 ♂♀ Coll. Fruhstorfer).

Aus der Sammlung Schönberg besitze ich dann noch ♂♀, bei denen das weiße Distalband der Hinterflügel sich distal bis an den Kostalrand ausdehnt und dessen Peripherie grünlich statt bläulich angelaufen ist.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea.

b) **nausicaa syxosa** nov. subspec.

Eine Zwergrasse der vorigen mit 28 mm Vorderflügellänge anstatt 32 mm wie bei *nausicaa*.

Flügel rundlicher, die Weißzeichnungen reduziert, die Medianbinde der Hinterflügel nach hinten mehr zerteilt, tiefer von der schwarzen Grundfärbung eingebuchtet. Die submarginalen Makeln bestehen zwar aus kleineren Punkten, die sich aber zu kompletteren Serien aufreihen.

Medianfleck der Hinterflügel-Unterseite kostal und distal schmäler, ovaler als bei *nausicaa*.

Patria: Dorey, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

c) **nausicaa symbiosa** nov. subspec.*)

Flügelform noch rundlicher als bei b) und deshalb an *praslini* Boisduval erinnernd. Die weißen Vorderflügelflecken reiner, schärfer abgesetzt, die Flecken in der Zelle und besonders jener am Zellapex viel kürzer. Diskalfleck der Hinterflügel fast so rund als bei *praslini*, breiter als bei *nausicaa*, aber durch die Rundung wesentlich kürzer.

Unterseite: Medianflecken der Vorderflügel größer als bei *nausicaa*, am Kostalsaum der Hinterflügel ein sehr langer, weißer Strich, der sich bei *nausicaa* nur sehr selten als obsoleter Wisch einstellt.

Ich vermute, daß diese *symbiosa* von früheren Autoren vielfach mit der *praslini*-Rasse von British Neu-Guinea verwechselt wurde, wozu der rundliche Medianfleck der Hinterflügel auch alle Veranlassung und Verleitung bietet.

Patria: British Neu-Guinea, Milne-Bay, Type 1 ♂.

d) **nausicaa lyria** nov. subspec. (Taf. II Fig 12, ♂).

Bei dieser Inselform wird die Rundung der Hinterflügelbinde noch vollständiger, zudem vergrößern sich alle weißen Flecken, insbesondere die dreieckige Makel am Zellapex der Vorderflügel, während die Submarginalpunkte der Hinterflügel fast verschwinden.

Durch die luxuriante Weißdotierung erinnert die *lyria*-Oberseite an *Phaedyma elauthera* Grose Smith von Stephansort, an *praslini terentia* m. von Wetter und *praslini connexa* Smith von Key.

Patria: Waigiu, 1 ♂ Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer.

Neptis praslini Boisduval.

Von dieser vielumstrittenen Art sind in meiner Sammlung 6 Lokalrassen vereinigt und mindestens ebensoviel fehlen mir.

*) Siehe Nachtrag.

Die verwickelte Synonymie hoffe ich bei den einzelnen Inselrassen nach Möglichkeit zu klären.

Wir haben es mit folgenden Ausläufern zu tun:

a) *praslini praslini* Boisduval.

N. pr. Boisd., Voyage d'Astrolabe 1832 p. 131, Nvlle. Irland.

Godman und Salvin, Pr. Zool. Soc. 1879 p. 158, New-Ireland.

Ribbe, Iris 1898 p. 121, partim, Neu-Mecklenburg; ibid. 1899 p. 408, 409.

Pagenstecher, Zoolog. 1898/99 p. 83, partim, Neu-Mecklenburg.

Hamadryas praslini Moore l. c. p. 215, New-Ireland.

Die typische *praslini* bewohnt ausschließlich Neu-Mecklenburg (das New-Ireland der Engländer) oder besser gesagt, Boisduvals Original stammt von dieser Insel.

Staudinger hat die australische Lokalform, Exot. Schmett. t. 50, abgebildet, und da dessen Figur am besten bekannt ist, melde ich kurz, wodurch sich *praslini typica* entfernt von *praslini staudingeriana* de Nicéville. Zell- und Medianflecken der Vorderflügel etwas ausgedehnter, Medianfleck der Hinterflügel rundlicher, die Submarginallinien der Hinterflügel etwas länger, fast zu einer Binde zusammenfließend.

Unterseite: Subapikalpunkte der Vorderflügel reduzierter, Medianfleck der Hinterflügel wesentlich kleiner, nicht bis an den Kostalrand reichend.

Patria: Neu-Mecklenburg, 2 ♂♂ C. Ribbe leg. Coll. Fruhstorfer.

b) *praslini nemeus* de Nicéville.

Neptis nemeus de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1897 p. 538, f. 4, l. c. 1898 p. 139 (nemeus = praslini ex errore).

Pagenstecher l. c. p. 82/83, partim.

Neptis praslini Ribbe, Iris 1898 p. 121, partim, New-Britain.

Iris 1899 p. 408, partim, N.-Pommern.

Hamadryas nemeus Moore, III. l. c. p. 226.

Nemeus ist keineswegs identisch mit *praslini*, wie dies Ribbe annimmt, sondern wenngleich von stattlicherer Größe, dennoch ärmer an Weiß.

Die Medianmakeln der Vorderflügel sind kleiner, distal diffuser, der Distalfleck der Hinterflügel viel weiter von der Flügelbasis abgerückt und erscheint deshalb rundlicher.

Die Submarginalstriche dünner, zarter, jedoch länger.

Patria: Neu-Pommern, Kinigunang, 1 ♂ C. Ribbe leg. Coll. Fruhstorfer.

c) **praslini saloë** nov. subspec.

Neptis nemeus Pagenstecher l. c. p. 83.

Pagenstecher erwähnt bereits, daß die Submarginalflecken der Exemplare von Neu-Hannover bläulich statt weiß, wie bei *nemeus* de Nicéville, seien, ein Unterschied, der allein ausreicht, um die neue Form zu kennzeichnen.

Patria: Neu-Hannover.

d) **praslini maionia** nov. subspec.

Neptis lactaria de Nicéville l. c. p. 535, f. 2, ♀, German-New-Guinea.

Unter der Bezeichnung „*lactaria* Butler" hat de Nicéville nicht weniger als 8 *praslini*-Lokalformen zusammengezogen und zwar:

lactaria, typica von den Aru-Inseln,
papua von Dorey, Rubi,
subspec. von Jobi,
nemeus von Neu-Pommern, die er zugleich in Neu-Guinea vorkommen läßt,
messogis von Waigiu,
connectens von Key,

subspec. von Ceram und

maionia, eine neue Lokalrasse aus Deutsch-Neu-Guinea,

eine Konfusion, die auf das Unvermögen de Nicévilles zurückzuführen ist, die einfache Tatsache zu erfassen, daß eine Spezies nicht in zwei bis drei vicariierenden Formen an einer Lokalität vorkommen kann, ferner, daß keine Tagfalterspezies existiert. die unverändert das ganze Papuagebiet bewohnt, und endlich, daß *praslini* zu jenen Kollektivspezies gehört, die auf jeder Insel durch Zweigrassen vertreten ist.

Die geographische *praslini*-Form, welche Deutsch-Neu-Guinea bewohnt, entfernt sich von jener aus Holl. Neu-Guinea durch die viel kleineren weißen Medianflecken der Vorderflügel; von *staudingeriana* durch stattlichere Größe und schmäleren Diskalfleck der Hinterflügel. Mein ♂ differiert von de Nicévilles Figur des ♀ nur durch kleinere und rundlichere Medianflecken der Vorderflügel.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer; ♀♀ Constantinhafen und Stefansort in Coll. de Nicéville.

e) *praslini papua* Oberthür.

Neptis papua Oberthür, Ann. Mus. Civ. Gen. 1878 p. 10/12, Dorei.

Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 352, Humboldbai.

Neptis praslini Kirsch, Mitt. Dresd. Mus. 1877 p. 125, Rubi.

Oberthür l. c. 1880 p. 43, Mont Epa (Waigiu, Ceram ex errore).

Neptis lactaria de Nicéville l. c., partim.

Hamadryodes papua Moore, II. p. 215.

Oberthür lieferte 1878 eine ausführliche Beschreibung dieser guten Lokalrasse, hat sich indes 1880 durch eine Bemerkung Sempers verleiten lassen, *papua* als Synonym von *praslini* zu behandeln.

De Nicéville zog *papua* mit noch 8 anderen *praslini*-Rassen mit *lactaria* Butler zusammen und ließ sich durch einen Brief Butlers dermaßen einschüchtern, daß er Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1898 seine einer ganz anderen Artenreihe angehörige *Neptis nausicaa* als Synonym von *papua* Oberthür einzog.

Oberthür läßt *papua* auch auf Ceram vorkommen, was entschieden irrig ist, da sich schon die Waigiu-Rasse von Neu-Guinea-Exemplaren separieren läßt.

Patria: N.-W. Holl. Neu-Guinea, Dorey (Oberthür, Butler), Rubi (Kirsch), und S.-W. Holl. Neu-Guinea, Mons Epa (Oberthür).

f) **praslini messogis** nov. subspec. (Taf. II Fig. 10, ♂).

Neptis papua Oberthür, 1880 p. 43 (503), partim, Vaigheu.

Neptis lactaria de Nicéville, 1897 p. 535, Waigiou.

♂♀ entfernen sich von *papua* Oberthür durch die größere Weißfleckung, von *lactaria* Butler dagegen durch die Reduktion aller weißen Makeln.

Im übrigen verweise ich auf die Abbildung.

Patria: Waigiu, 5 ♂♂ 3 ♀♀ Waterstradt leg. Coll. Fruhstorfer.

g) *praslini dorcas* Grose Smith.

Neptis dorcas Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 354; Rhop. Exot. 1895, Neptis I. f. 7/8.

de Nicéville l. c. p. 539.

Hamadryodes dorcas Moore, p. 215/216.

Eine ausgezeichnete Inselform mit stark zerteiltem weißen Diskalfleck der Hinterflügel und ungewöhnlich großen Submarginalpunkten der Hinterflügel.

Patria: Insel Biak.

h) **praslini** nov. subspec.

Neptis praslini Kirsch, Mitt. Mus. Dresd. 1877 p. 125.

Nach Kirsch differieren Exemplare von Mysore (Kordo) und Jobi (Ansus) durch Zunahme der weißen Färbung.

Ich vermute, daß Exemplare von Mysore, der Schwesterinsel von Biak, recht nahe *dorcas* Grose Smith stehen werden.

Patria: Mysore (Korrido).

i) *praslini* subspec.

Die von Kirsch erwähnten Stücke von der südlichen und tiefer in der Geelvinkbai gelegenen Insel Jobi sind aber zweifelsohne bereits differenziert und dürften einen Namen verdienen.

Patria: Jobi.

k) *praslini ronensis* Grose Smith.

Neptis ronensis Grose Smith, Rhop. Exot. III. Oktbr. 1899, Neptis III. f. 5, ♂; f. 6/7, ♀.

Ausgezeichnet durch basal stark verengte weiße Hinterflügelflecken.

Patria: Insel Ron bei Deutsch-Neu-Guinea (Meek leg.).

l) *praslini lactaria* Butler.

Athyma lactaria Butler, Ann. Mag. N. Hist. 1866 p. 98, Aru.

Neptis lactaria de Nicéville l. c., partim.

Hamadryodes lact. Moore l. c. p. 215.

Neptis praslini Ribbe, Corrblatt, Iris 1886 p. 84.

Athyma lactaria Kirby, Cat. 1871 p. 245.

Diese Lokalform ist noch nicht abgebildet.

Patria: Aru.

m) *praslini connexa* Grose Smith.

Neptis connexa Grose Smith, Rhop. Exot. III. Oktbr. 1899 p. 11, Neptis III. f. 8/9, ♂.

Neptis lactaria de Nicéville l. c. 1897 p. 535, partim, 1898 p. 260.

Es scheint mir, daß de Nicéville den Holzschnitt aus seinem früheren Aufsatz (1897) im Jahre 1898 nochmal

verwendet hat, um seine „List of Butterflies of the Ké Isles" auszuschmücken.

Die an sich löbliche Absicht erweist sich in diesem Falle jedoch als durchaus irreführend, weil die Figur nicht etwa *connexa* von Key vorstellt, sondern das ♀ der Neu-Guinea-*praslini*-Rasse, die de Nicéville mit 8 anderen Inselformen vermengt hat.

Connexa selbst bildet eine relativ kleine Form mit sehr schmalem Diskalfleck der Hinterflügel und ungewöhnlich großem weißen Fleck am Zellapex der Vorderflügel.

Patria: Key-Inseln, 2 ♂♂ H. Kühn leg. Coll. Fruhst.

n) **praslini terentia** nov. subspec. (Taf. II Fig. 11 ♂).

Charakterisiert und von *connexa* differenziert durch die noch ausgedehntere Weißfleckung aller Flügel. Diskalfleck der Hinterflügel distal breiter als bei Exemplaren von Waigiu, sich basalwärts etwas verschmälernd, im übrigen verweise ich auf die Figur.

Patria: Insel Wetter der Timorgruppe.

Terentia stellt den westlichsten Vorposten der *praslini*-Reihe dar.

o) *praslini staudingeriana* de Nicéville.

N. staudingeriana de Nicéville, J. B. N. Hist. Soc. 1898 p. 139.

Waterhouse, Cat. Rhop. Austr. 1903 p. 13.

Neptis praslini Semper, Journ. Mus. Godeffroy 1878 p. 16.

Staudinger, Exot. Schmett. 1886 p. 146, t. 50, ♀.

de Nicéville l. c. 1897 p. 534, partim, f. 1, ♂.

Pagenstecher, Zoolog. 1898 p. 83.

Miskin, Ann. Queensl. Mus. I. p. 45.

Die australische *praslini*-Form nähert sich im Habitus *connexa* von den Key-Inseln in der Zeichnung *maionia* Fruhstorfer von Neu-Guinea.

Patria: Cape York, Nord-Australien.

B. **Artengruppe Phaedyma.**

Phaedyma Felder, Neues Lepidop. 1861 p. 31.
Semper, Lep. Philippinen 1889 p. 143.
Moore, Lep. Ind. II. 1896 p. 216.
Fruhstorfer, Ent. Zeitschr. Guben, August 1905 p. 100.
Papilio Linné, Syst. Nat. X. p. 486, 1758.
Acca Hübner, Verzeichn. 1816 p. 44, partim.
Nymphalis Godart, Enc. Meth. p. 431, 1823.
Limenitis Boisduval, Voy. Astr. 1832 p. 131.
Athyma Butler, Ann. Mag. N. H. 1866 p. 99.
Neptis Kirby, Catalogue 1871 p. 241.
Andrapana Moore l. c. p. 218, partim.
Andasenodes Moore ib. IV. p. 44.

Die Arten der *Phaedyma*-Gruppe fallen zumeist schon durch ihre Größe auf, den besonders entwickelten Duftspiegel der Hinterflügel-Oberseite und durch die morphologisch wertvollere Stellung der Kostaladern der Hinterflügel.

Die Kostale und Subkostale sind stets dicht gedrängt und verlaufen parallel nebeneinander in den Distalrand der Hinterflügel, während die Kostale bei den Neptiden s. *strictu* in den Kostalrand ausmündet.

Phaedyma läßt sich wieder in zwei Gruppen zerlegen.

A. Hinterflügel mit vertikal aufgerichteter Präkostale. (Indo-Malayische Rassen).

B. Hinterflügel mit proximal eingebogener Präkostale. (Austro-Malayische Rassen).

Gruppe A.

Phaedyma columella Cramer.

a) *columella columella* Cramer.

Pap. Nymph. Phal. columella Cramer, IV. p. 15 und 249, China, t. 296, f. A., B., 1782.

Neptis columella Westw. in Doubl. Hew. Diurn. Lep. p. 272.

Moore, C. L. E. I. C. Mus. 1857 p. 167, China; Pr. Z. Soc. 1858.

Walker, Tr. E. Soc. 1895 p. 454, Hongkong.

Acca columena Hübner, Verz. 1816 p. 44.

Andrapana columella Moore, Lep. Ind. III. p. 220, partim, China.

Phaedyma columella Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 90.

Neptis ophiana Holl., Trans. Amer. Ent. Soc. Mai 1878 p. 118, Hainan.

Chinesische Exemplare präsentieren sich als die größte Rasse, selbst Stücke aus Tonkin in der Regenzeit gefangen sind bedeutend kleiner.

Cramer bildete die wet season form ab.

Patria: S.-China, Hongkong (März bis Mai selten), Hainan (Holland 1 ♀).

b) *columella tonkiniana* Fruhst. (Taf. III Fig. 14, ♀).

Ph. col. tonk. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 90, t. 6, f. 3, ♀.

Mit 67 mm Spannweite erheblich kleiner als *columella* Cr. von China.

Meine Exemplare differieren von Cramers Bild durch die kürzeren weißen Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel und die weißen Submarginalflecken der Hinterflügel-Oberseite fehlen gänzlich.

Unterseite: Alle Vorderflügel-Flecke kleiner, die Diskalbinde der Hinterflügel-Unterseite obsolet, ebenso die äußere der beiden Submarginalbinden, die auf Cramers Bild dicht nebeneinander stehen und prominenter erscheinen.

Patria: Tonkin, Than Moi, Juni-Juli 2 ♀♀.

c) *columella martabana* Moore.

Neptis martab. Moore, Tr. Ent. Soc. 1881 p. 310, ♂; de Nicéville, Butt. Ind. 1886 p. 106.

Andrapana mart. Moore, Lep. Ind. p. 219.

Phaedyma mart. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 90.

Neptis ophiana Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1886 p. 424, Ponsekai.

a) forma *martabana* Moore.

Type dieser Form stammt von Rangun (wet season).

Meine Regenzeit-Exemplare aus Unterbirma und Siam fallen im Vergleich mit vorderindischen und Tonkin *columella* sofort auf durch die dominierende Schwarzfärbung, die ein Zurücktreten aller weißen Zeichnungen im Gefolge hat, während umgekehrt die dry season form viel reicher weiß dekoriert ist als irgend eine andere der bekannten Rassen.

Ich restituiere deshalb unbedenklich den Moore'schen Namen für die *columella* folgender Lokalitäten.

Tenasserim, malay. Halbinsel, Siam, Annam, Muok Lek 1000 Fuß, 1 ♀ Februar 1901 H. Fruhstorfer leg.

b) forma *alesia* Fruhstorfer.

Ph. col. alesia Fruhst., Ent. Zeit. Guben, Aug. 1905 p. 90.

Neptis ophiana Distant, Rhop. Mal. 1883 p. 153, dry season, t. 17, f. 12, ♂.

de Nicéville, Butt. Ind. 1886 p. 105, partim.

Andrapana col. Moore, Lep. Ind. p. 220, partim.

Distants Figur stellt die Trockenzeitform dar, die sich von den dry season-Exemplaren von Vorder-Indien durch den viel breiteren und kürzeren Längsstreif in der Zelle, den rundlicheren Fleck am Zellapex und die breiteren Medianbinden der Hinterflügel unterscheiden lassen.

Da *alesia* zudem habituell kleiner sind als *ophiana*-♂♀, fällt die progressive Weißzeichnung noch mehr ins Auge.

Patria: Malay. Halbinsel (Distant), Siam (Bangkok und Hinlap Januar 1901; Kanburi 1901), Süd-Annam (Xom Gom Februar 1900), H. Fruhstorfer leg.

d) *columella ophiana* Moore.

Neptis ophiana Moore, Pr. Z. Soc. 1872 p. 561, ♂; Swinhoe, Tr. Ent. Soc. 1893 p. 280.

de Nicéville, Butt. India 1886 p. 105; Gazetteer 1894 p. 138, gemein Dezbr. bis März.

Neptis columella Moore, C. L. Mus. E. I. C. 1857 p. 218; de Nicéville, J. Bomb. N. Hist. Soc. 1898 p. 371.

Bingham, Fauna India 1905 p. 326, t. 9, f. 66, ♂.

Andrapana columella Moore, Lep. Ind. p. 218—220, partim, t. 271, f. 1-1e.

Phaedyma col. oph. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 90.

Moore beging einen Fehler, wenn er Lep. Ind. *ophiana* mit *columella* Cramer synonymiert. Chinesische Exemplare sind stets größer und tragen schmälere weiße Binden als vorderindische Stücke. Der Unterschied zwischen Regen- und Trockenform ist weniger prägnant als bei der Rasse *martabana* und der forma *alcsia*, und markiert sich nur durch den dunkleren, mehr kastanienbraunen als ockergelben Farbenton der Flügelunterseite als durch Reduktion der Weißzeichnung, welche die wet season form von *martabana*, *tonkiniana* und *columella* so besonders charakterisiert.

Patria: Sikkim, Assam, 17 ♂♂ 10 ♀♀ Coll. Fruhst.; Mussoorie (de Nicéville).

e) *columella nilgirica* Moore.

Neptis nilgirica Moore, J. As. Soc. Beng. 1888 p. 353.

Bingham, Fauna India p. 326, partim, South-India.

Andrapana nilgirica Moore, Lep. Ind. p. 220, S.-India.

Phaedyma colum. nilgirica Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 99.

Neptis columella de Nicéville, J. As. Soc. 1900 p. 227.

Südindische Exemplare differieren von nordindischen durch größere weiße Diskalflecken der Vorderflügel und breitere Binden der Hinterflügel.

Patria: Nilgiris, Süd-Indien.

f) *columella singa* Fruhstorfer.

Andrap. col. singa Fruhst., B. E. Z. 1899 p. 286.

Phaed. col. singa Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 90.

Typisch ist die Regenform, die durch ihre Kleinheit und ungewöhnlich spitzen Flügel auffällt.

Die Weißzeichnung ist etwas breiter angelegt als bei *martabana* Moore und viel schmäler als bei *alesia* Fruhstorfer. Die Unterseite differiert aber von allen Verwandten durch die fast schwarzbraune Grundfärbung aller Flügel.

Patria: Singapore, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

g) *columella* nov. subspec.

Neptis ophiana de Nicéville und Martin, Butt. Sum. 1896 p. 410; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Neptis heliodora Hagen, T. N. A. G. 1890.

Phaedyma col. singa Fruhst., l. c.

In Sumatra ist *columella* so selten, daß Dr. Martin in 13 Jahren nur 1 Exemplar empfangen hat. Auch aus Borneo ist die Art noch nicht registriert, jedoch mit Sicherheit noch zu erwarten, da sie auf Palawan nicht allzuselten ist.

Patria: Sumatra, Borneo (?).

h) *columella bataviana* Moore.

Andrapana bataviana Moore, Lep. Ind. III. p. 225, 1886.

Neptis ophiana und columella Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302.

Phaed. col. bat. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, August 1905 p. 90.

Neptis (Phaed.) col. de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1890 p. 687, Baly.

Bataviana präsentiert sich in typisch javanischem Kleide, nämlich äußerst progressiven Weißzeichnungen auf allen Flügeln, und stellt dadurch weitaus die hellste der bekannten *columella*-Rassen dar.

Patria: Ost- und West-Java. bis zirka 2000 Fuß Höhe. ♂♀ H. Fruhstorfer leg. Baly (de Nicéville).

f. *columella baweana* Fruhst. (Taf. III Fig. 13, ♀).

Ph. col. baw. Fruhst. Ent. Zeitschr Guben, August 1905, t. 6, f. 2, ♀, p. 89.

♂. Der weiße Fleck vor dem Zellapex der Vorderflügel bedeutend größer als bei Java-♂♂, die übrigen Flecken und die weißen Binden der Hinterflügel etwas kleiner und schmäler.

Unterseite: Grundfärbung namentlich in den distalen und analen Partien der Hinterflügel viel dunkler chokoladenbraun als bei *bataviana* Moore.

♀. Die weiße Diskalbinde der Hinterflügel ist kaum halb so breit als bei den Javanen; die postdiskale Binde sehr verbreitert, fast ganz schwarz. Die innere Submarginalbinde besteht aus gleichförmigeren Flecken und die marginale Weißfleckung ist fast ganz verschwunden und wird durch breite, schwarzbraune Randflecken verdrängt.

Patria: Bawean, 10 ♂♀ Juli-Septbr. Coll. Fruhstorfer.

k) *columella kangeana* Fruhstorfer.

Phaed. col. kang. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 89.

Neptis ophiana Snellen, T. v. C. Bd. 45 p. 79.

Bei *kangeana* ist der Inselmelanismus noch mehr fortgeschritten, die Streifen in der Zelle verschmälern sich und die Makeln am Zellapex der Vorderflügel werden kleiner.

Die Hinterflügel-Unterseite der ♂♂ nimmt ein noch dunkleres Kolorit an als bei *baweana*-♂♂ und die Postdiskalbinden werden fast ganz schwarz.

Patria: Kangean, ♂♀ Coll. Fruhstorfer, 1 ♂ Coll. Snellen.

l) *columella lombokiana* Fruhstorfer.

Andrap. col. lomb. Fruhst., B. E. Z. 1899 p. 285.

Phaedyma columella Fruhst., ibid. 1897 p. 5.
Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 687.
Ph. col. lomb. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 90.

Lombokiana weist noch schmälere Binden auf als *kangeana* und differiert von dieser und *bataviana* Moore durch die gleichmäßig satt rotbraune Flügelunterseite, die wenig heller erscheint als bei *singa* Fruhstorfer.

Patria: Lombok, Ekas an der Meeresküste, 2 ♂♂ 4 ♀♀, Sapit 2000 Fuß April-Juni, Sambalun 4000 Fuß Juni 1896 H. Fruhstorfer leg.

m) *columella sumbana* Fruhstorfer.

Phaed. col. sumb. Fruhst., Iris 1904 p. 314, t. 9, f. 6, ♀-Unterseite; Ent. Zeitschr. Guben ♂♀ p. 90, Aug. 1905.

Phaed. columella Doherty, J. As. Soc. 1891 p. 174 (das obere Band der Hinterflügel breiter als bei indischen Exemplaren).
Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. 1898 p. 687.

Die Insel Sumba wird von einer Rasse bewohnt, welche sich durch ihr auffallend helles Kolorit von den vorbeschriebenen dunklen Formen abhebt und merkwürdigerweise kaum noch Ähnlichkeit mit ihrer Nachbarin *lombokiana* Fruhstorfer hat.

Die ♀♀ sind kleiner als die Javanen und tragen eine zierliche, weiße Zeichnung, die Submarginalfleckchen der Vorderflügel sind viel deutlicher als bei *bataviana*, die Submarginalbinde der Hinterflügel aber ist mindestens noch einmal so breit.

♂-Unterseite: Die Grundfärbung ist viel heller rotbraun, alle weißen Binden zierlicher, aber prominenter als bei Java-Stücken. Der weiße Kostalsaum und die Subbasalbinde der Hinterflügel doppelt so breit als bei Javanen, die Diskalbinde aber um vieles schmäler.

♀. Das ♀ gleichfalls reicher weiß dotiert als Java-♀♀ und fällt namentlich bei *sumbana* die Verbreiterung der Subbasalbinde der Hinterflügel besonders ins Auge, dagegen sind die antemarginalen Binden außerordentlich verschmälert und kaum halb so breit als bei *bataviana* Moore.

Patria: Insel Sumba, 4 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

n) *columella* subspec.

Ph. col. Doherty l. c., Sumbawa.

Sumbawa-Exemplare fehlen mir, ich zweifle nicht im geringsten, daß solche sowohl von *lombokiana* als auch *sumbana* abweichen.

Patria: Sumbawa, Flores (?).

o) *columella ophianella* Staudinger.

Neptis col. var. oph. Stdgr., Iris 1889 p. 65.

Phaed. col. oph. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, Aug. 1905 p. 90.

Andrapana oph. Moore, Lep. Ind. 1896 p. 225.

Phaedima ophianella Semper, Lep. Phil. 1892 p. 345.

Erinnert durch die subapikalen schwarzen Ringe der Vorderflügel-Unterseite und die schwachen Submarginalpunkte der Hinterflügel vielmehr an *jumba* Moore von Ceylon als an die *columella*-Rassen der Sunda-Inseln.

Patria: Palawan, 2 ♂♀ Januar 1899 W. Doherty leg. Coll. Fruhstorfer.

p) *columella eremita* Felder.

Phaedyma eremita Felder, Reise der Novara 1867 p. 428, Luzon; Semper l. c.

Ph. col. er. Fruhstorfer l. c.

Andrapana eremita Moore l. c.

Neptis eremita Stdgr., Iris 1889 p. 66, Luzon.

Semper bildet f. 3 und 4 ♂♀ der Trockenzeitform, f. 5 ♀ der Regenzeitform ab. Felders Type ist von Luzon; Semper läßt *eremita* auch in N.- und O.-Mindanao vorkommen, Angaben, die irrig sind und sich wahrscheinlich

auf Trockenzeitformen der *angara* Semper beziehen, wenn nicht Nord- und Ost-Mindanao eine eigene von *angara* des S.-O. der Insel abweichende Lokalrasse beheimaten.

Semper nennt außer Luzon noch die Babuyanes, Guimaras und Cebu als Heimat der *eremita*, Fundorte, die meines Erachtens z. T. von besonderen Inselformen bewohnt werden.

Patria: Luzon.

q) *columella soror* Semper.

Phaedima (!) soror Semper l. c. p. 143, t. 28, f. 6, ♂, 7, ♀.

Phaedyma col. soror Fruhst., Ent. Zeitschr. August 1905 p. 99.

Andrapana soror Moore l. c.

Nur 2 Exemplare bekannt, die nach Sempers Bild eine große Ähnlichkeit besitzen mit meinen *baweana* und *kangeana* sowie *singa*.

Patria: Mindoro, Camotes.

u) *columella angara* Semper.

Phaedima (!) angara Semper, Schmett. Philipp. 1886, t. 28, f. 8, ♂, f. 9-10, ♀, p. 144.

Phaedyma col. ang. Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, August 1905 p. 99.

Andrapana ang. Moore, Lep. Ind. p. 225.

Eine interessante und dunkle Lokalrasse, die bereits den Übergang bildet zu *daria* Felder von Celebes.

Patria: Camiguin de Mindanao, S.-O.-Mindanao.

r) *columella sarabaita* Felder.

Phaedyma sar. Felder, Reise Novbr. 1867 p. 128.

Andrapana sar. Moore, Lep. Ind. p. 225.

Der Beschreibung Felders nach halte ich *sarabaita* für eine extreme dry season form, die ich eventl. auch auf den Philippinen suchen würde.

In Celebes ist die *columella*-Gruppe durch *daria* Felder

vertreten, so daß wir die schon Felder fragliche Lokalität „Celebes" als Heimat der *sarabaita* wohl ausscheiden dürfen.

Patria: Ignota.

In Celebes treffen wir *columella* so wesentlich verändert, daß der dortigen Repräsentantin „Artrechte" gebühren, wenigstens so lange, bis wir vermittelnde Übergänge von Nachbarinseln empfangen.

Phaedyma daria Felder.

Ph. daria Felder, Reise Novara 1867 p. 428, t. 56, f. 5, 6, ♀.

Andrapana daria Moore, Lep. Ind. III. 1898 p. 225.

Diese vornehme und hochinteressante Spezies zerfällt in zwei distinkte Lokalrassen:

a) *daria daria* Felder.

Neptis daria Hopffer, St. E. Z. 1874 p. 36.

Pagenstecher, Abh. Senckenb. Ges. 1897 p. 398.

Ph. daria daria Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 100.

Felders Type stammt aus Nord-Celebes, vermutlich aus der Umgebung von Menado, Minahassa.

Patria: Toli-Toli, Novbr.-Dezbr. 1905 2 ♂♀ H. Fruhstorfer leg.

b) *daria albescens* Rothschild.

Neptis albescens Rotschild, Iris 1892 p. 438, t. 7, f. 3.

Neptis daria Holl., Pr. Bost. Soc. N. Hist. 1890 p. 68.

a) forma *variabilis* Rothschild.

N. var. Rothschild, ibid. f. 1, 2, ♂♀.

Phaed. daria variabilis Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 100.

Variabilis ist die Hauptform der südlichen *daria*-Rasse und *albescens* anscheinend eine etwas verkümmerte individuelle Zustandsform. aber da *variabilis* zuletzt beschrieben muß der Name der Aberration als nomenklatorischer Typus gelten.

Die südlichen *daria* zeichnen sich durch stark verbreiterte weiße Binden auf allen Flügeln vor *daria* des Nordens aus und dürften aus einer extremen dry season form hervorgegangen sein, wie sie das trockenere Süd-Celebes häufig im Gegensatz zu dem regenreicheren Norden der Insel produziert.

Patria: Umgebung von Maros, Umgebung von Pare-Pare (W. Doherty leg.).

Mit *daria* schließt die *columella*-Reihe der indomalayischen Phaedymen.

Phaedyma aspasia Leech.

Nep. asp. Leech, Entomol. 1890, vol. 23 p. 37; Butterfl., China 1893 p. 193, t. 18, f. 5, ♂.

Stabrobates (!) aspasia Moore, Lep. Ind. IV. p. 28.

Durch den großen Duftspiegel der Hinterflügel und die steil nach oben gerichtete, stumpfe Präkostale dokumentiert *aspasia* ihre Zugehörigkeit zu den Phaedymen. Moore vereinigte sie irrigerweise mit seiner Mischgattung „*Stabrobates*" wahrscheinlich durch die gelbe Bänderung verleitet.

Von Moores Type des „Genus" *Stabrobates*, der großen *Neptis radha* ist *aspasia* strukturell sofort zu trennen durch die stumpfe, kurze, distal nicht verlängerte Präkostale. *Aspasia* zählt zu den häufigsten Neptiden Chinas.

Patria: Szetchuan, Omi-Shan (Leech), Siao-Lou, Tien-Tsuen, 8 ♂♂ Coll. Fruhstorfer; Kweitschou (Leech).

Gruppe B.

a) Basalteil der Vorderflügel-Unterseite ohne rötlichen Schuppenfleck.

Phaedyma amphion L.

Seba Thesaurus IV. t. 16, f. 3/4, 1758.

Papilio amphion L., Syst. Nat. X. 1758 p. 486 (Habitat in Indiis).

Pap. camilla, b) amphion L., Mus. Lud. Ulr. 1764 p. 304.
Pap. heliodora Cramer, 1779 III. p. 35, t. 212, f. E. F., 1816.
Acca heliodora Hübner, Verzeich. 1816 p. 44.
Neptis heliodora Kirby, Cat. 1871 p. 241.
Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 146, t. 50, ♀. Amb. Ceram, Batjan (ex errore).
Oberthür, Lep. Ocean. p. 503, Amboine.
Pagenstecher, J. Nass. Ver. Nat. 1884 p. 39, Amboina.
Papilio pellucidus Goeze, Ent. Beitr. 1779, III. p. 120.
Neptis pellucides Ribbe, Iris 1889 p. 51, Ceram, häufig.
Papilio heliodorus Herbst, Natur. Schmett. IX. 1798 p. 100, t. 241, f. 1, 2.
Nymphalis heliocopis Godart, Enc. Meth. IX. p. 431, Amboine.
Limenitis melaleuca Boisd., Voy. Astr. 1832 p. 131, ♀.
Phaedyma melaleuca Moore, Lep. Ind. p. 217, Moluccas.
Athyma cerne Butler, Ann. Mag. N. H. 1866 p. 99.
Athyma heliodora Röber, T. v. E. 1891 p. 308, Ceram.
Athyma heliodora Pagenst., Abh. Senckenb. 1897 p. 400, Uliasser.
(Heliodora gehört nicht zu den Neptis, sondern ist eine echte Athyma!)
Neptis amphion Aur., Rec. Crit. 1882 p. 103.
Phaedyma cerne Moore, Lep. Ind. III. p. 217, Molluccas.
Phaedyma heliodora Felder, Neues Lepidopt. p. 31, 1861.
Phaedyma amphion Moore, ibid., Amboina.
Phaedyma amphion Fruhst., Ent. Zeitschr. Gub., 1905 p. 100.
Neptis heliodora Fürbringer, Jenaische Denkschr. 1894 p. 242, Amboina.

Amphion wurde die Ehre zuteil, in 7 Gattungen unter ebensoviel Spezies Namen eingereiht zu werden!

Nach Koch (Indo-Austral. Lepid. Fauna p. 49) soll sie dann sowohl in Penang *) wie in Siam *), nach Staudinger auch auf Batjan vorkommen; alles in allem eine wahre Komödie der Jrrungen!

Als Heimat der distinkten Spezies haben jedoch nur zu gelten die Inseln: Amboina, Ceram, Saparua.

Daß *cerne* Butl. synonym mit *amphion* resp. *heliodora* Cram., hat Felder, Reise Novara p. 427, 1867, später Kirby in seinem Katalog festgestellt, trotzdem führt Moore, Lep. Ind. vol. III. p. 217 „*cerne*" als „Art" auf.

Ein weiteres Synonym und zwar für *amphion*-♀ scheint mir *Limenitis melalcuca* Boisd., Voyage d'Astrolabe Lep. p. 131, zu sein, wofür außer dem Text:

> „Alis nigris anticis maculis quattuor in disco sparsis, maculis apicalibus totidemque punctis extremis, albis. Posticis fascia maculari discoidale alba sexfida."
>
> „Ailes noires les superieures aves quatre taches éparses sur le disque, deux taches près du sommet, et deux petits points près de l'extremité, blanc, les inferieures traversées au milieu par une bande blanche maculaire, divisée en six taches. Cette belle épèce et une des plus grandes du genre."

auch noch die Bezeichnung:

> „Elle se trouve à Amboine et à Rawak"

spricht.

Amphion zerfällt in zwei Lokalrassen:

a) *amphion amphion* L.

Patria: Amboina, Saparua, Ceram, 8 ♂♂ 9 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

---

*) Damit citieren Koch und seine Gewährsmänner die heutige Phaedyma columella martabana Moore und singa Fruhst.

b) *amphion nerio* de Nicéville.

Neptis (Phaed.) nerio de Nicév., J. B. Nat. H. Soc. 1900 p. 167, 168. D. f. 11, ♀.

Neptis polion Grose Smith, Rhop. Exot. p. 14, f. 4. 5 ♂, 6 ♀ (Smiths Bild ist besser als jenes von de Nicéville).

Neptis heliodora de Nicéville (nec Cramer), Journ. As. Soc. Beng. vol. 47, pt. 2, p. 312, 1898.

N. heliodora Holland, Nov. Zool. März 1900 p. 66.

Phaedyma heliodora nerio Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 101.

Patria: Buru, Kajeli (W. Doherty leg.), fehlt mir.

Phaedyma ampliata Butler.

Neptis ampliata Butl., A. M. Nat. Hist. 1882 p. 42.

Phaedyma ampliata Pagenstecher, Lepid. Bismarck-arch., Wiesbaden, 1899 p. 86.

Fruhst., t. 1, f. 6, Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 101.

Hamadryodes ampliata Moore, Lepid. Ind. l. c. p. 215.

Patria: Neu-Lauenburg (Coll. Fruhst.), Neu-Pommern (Pagenst.).

Phaedyma eleuthera Grose Smith.

Neptis eleuthera Grose Smith, Rhop. Exot. III., Neptis III. p. 10, f. 3, 4 ♀, Oktober 1899.

Eine prächtige Form, die vielleicht als geographische Rasse mit *ampliata* Butler vereinigt werden kann.

Auf der Hinterflügel-Unterseite fehlt der weiße Subbasalpunkt, sonst stimmt der Charakter der Zeichnungsanlage bei beiden überein.

Eleuthera zeigt auch etwas rundlicheren Apex der Vorderflügel.

Patria: Stefansort, Deutsch-Neu-Guinea.

Phaedyma fissizonata Butler.

Neptis fissizonata Butl., A. Hist. 1882 p. 43.

Neptis fissizonata Grose Smith, Rhop. Exot. Nept. f. 3, 4, 1895, partim, Salomonen.

Phaedyma f. Pagenstecher l. c. p. 85.

Fruhstorfer, Ent. Zeitschr. Guben, p. 101.

Ph. fissigonata (!) Moore, Lep. Ind. p. 217.

Neptis pisias Ribbe, Iris 1898 p. 122.

a) *fissizonata fissizonata* Butler.

Als *fissizonata typica* seien hier Exemplare aufgefaßt mit schmaler Medianbinde der Hinterflügel.

Patria: Salomonen, 1 ♀, wie es Smith abbildet, Coll. Fruhstorfer.

b) *fissizonata pisias* Godman und Salvin.

Neptis pisias Godman und Salv., Ann. Nat. Hist. 1888 p. 98.

Phaedyma pisias Pagenst. l. c. p. 85, partim; Moore l. c. p. 217.

Ph. fiss. ab. pisias Fruhst. l. c. p 101.

Partia: Shortlands-Inseln, ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

c) **fissizonata lydda** nov. subspec.

Neptis fiscizonata (!) Ribbe, Iris 1889 p. 122.

Phaedyma pisias Pagenstecher l. c.; Fruhstorfer l. c.

Exemplare des Bismarckarchipels differieren nach Pagenstecher erheblich von typischen *fissizonata* der Salomonen durch ausgedehntere weiße Felder; solche Stücke bezeichne als *lydda*.

Patria: Neu-Pommern, Neu-Lauenburg.

Phaedyma eblis Butler.

a) *cblis cblis* Butler.

Neptis eblis Butler, Ann. Mag. Nat. Hist. 1882 p. 43.

Grose Smith und Kirby, Rhop. Exot. Nept. I. f. 1, 2. Duke of York Ins. N. Britain, 1895.

Ribbe, Iris 1898 p. 122.

Pagenstecher, Lep. Bism. Arch. Stuttg. 1899 p. 84.

Andasenodes eblis Moore, Lep. Ind. IV. p. 44, 1899.
Phaedyma eblis Fruhstorfer, Ent. Zeitschr. Guben, August 1905 p. 101.

Die dunkelste *Neptis* schwarzbraun, mit einer Submarginalreihe von weißen Punkten auf allen Flügeln und Rudimenten von weißlichen Submedianpunkten auf den Hinterflügeln.

Patria: Neu-Lauenburg, Neu-Pommern, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

b) *eblis ganina* Grose Smith.

Neptis ganina Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 153, t. 12, f. 4.
Phaedyma ganina Moore, Lep. Ind. III. Juli 1898 p. 217.
Phaedyma eblis gan. Fruhst., Gub. Ent. Zeitschr. l. c.
Patria: Gani auf Halmaheira.

Phaedyma mimetica Grose Smith.

Nov. Zoolog. 1895 p. 78; Rhop. Exot. Juli 1899 p. 6, ♂♀, Neptis II. f. 3, 4 ♀.
Andasenodes mim. Moore l. c.

Der Name ist sehr bezeichnend und die mimetische Ähnlichkeit mit Euploeiden kommt auch durch den überflüssigen Gattungsnamen „*Andasenodes*" Moore zum Ausdruck.

Habituell kleiner als *eblis*, mit einer Doppelreihe von weißen Submarginalpunkten und einer submedianen Serie von sehr großen, weißen Flecken.

Patria: Deli, Portug. Timor, W. Doherty leg.

In der Diagnose seiner „Gattung" *Andasenodes* erwähnt Moore nichts von dem für alle Neptiden so fundamentalen Charakteristikum des Verlaufs der SC der Hinterflügel, die nach Smiths Figur beurteilt ‚wie bei allen *Phaedyma*, so auch bei *mimetica* in den Distalsaum der Hinterflügel mündet.

Diese Oberflächlichkeit Moores wird aber noch überboten durch die Verteilung der *cblis*-Rassen auf 2 „Genera", da wir nach Moore *cblis eblis* bei „*Andasenodes*", *eblis ganina* jedoch bei „*Phaedyma*" in **zwei** verschiedenen Bänden, III. (1898) und IV. (1899), der Lepidoptera Indica zu suchen haben.

Mir ist es in hohem Grade peinlich, immer und immer wieder auf diese Jrrtümer Moores verweisen zu müssen, Fehler, die zwar durch das hohe Alter des Autors zu entschuldigen sind, aber nicht übersehen werden dürfen, soll die beispiellose Konfusion in der Systematik der orientalischen Lepidopteren endlich beseitigt werden.

a) Kostalrand der Vorderflügel-Unterseite mit länglichem, rötlichem oder gelblichem Schuppenfleck.

b) Hinterflügel-Binde sehr schmal.

Phaedyma heliopolis Felder.

Phaedyma heliopolis Felder, Reise Nov. 1867 p. 427, Dodinga auf Halmaheira.

Moore, Lep. Ind. III. p. 217, Timor ex errore. Fruhstorfer l. c., Halmaheira, Batjan.

Neptis heliopolis Oberthür, Lep. Ocean. 1880 p. 43, Halmaheira.

Ribbe, Korresp. Blatt, Iris 1887 p. 205, Batjan.

Staudinger, Exot. Schmetterl. 1888 p. 146, Halm, Batjan.

Pagenstecher, Senckenb. 1897 p. 399, Halmaheira.

Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 352, vermutlich Halmaheira, Rhop. Exot. III., Neptis IV. p. 13, f. 1—3, ♂♀, ♂ von Ternate, ♀ von Batjan abgebildet, Ternate, Morti, Jan. 1900.

Heliopolis hat sich von ihrer nächsten Verwandten *amphion* L. der Süd-Molukken so erheblich differenziert, daß ihr Artrechte zukommen. Die Weißzeichnungen haben

sich verschmälert, auf der Hinterflügel-Unterseite erscheinen weiße Kostal- und Subbasalbinden, welche *amphoin* fehlen, und die Vorderflügel ziert ein gelber Fleck. Letzterer fehlt *amphion*, findet sich aber wieder bei den Phaedymen von Obi und Waigiu, Formen, die viel mehr Verwandtschaft mit australischen Typen verraten, als wie mit ihren molukkischen Schwestern.

Heliopolis ist mit ein Beweis dafür, daß die Nordmolukken geologisch seit langem von den Südmolukken abgetrennt und isoliert sein müssen *), weil sich auf ihnen eigene Arten ausbilden konnten, in einer Gattung, deren Vertreter sonst fast ganz Südasien bewohnen, ohne sich spezifisch zu spalten, denn selbst die celebische *daria* entfernt sich nicht in dem hohen Maße von den philippinischen und malayischen Schwestern, wie *heliopolis* von der geographisch benachbarten *amphion*.

Heliopolis selbst ist nur leichten lokalen Variationen unterworfen.

Es scheint ,daß die Batjan-Rasse etwas dunkler wird als jene von Halmaheira.

In meiner Sammlung befindet sich ein ♀, bei dem die weiße Querbinde der Hinterflügel bis auf zwei Rudimente völlig verdunkelt ist, ein ähnlich, melanotisches, etwas weniger ausgefärbtes Exemplar bildet Smith von derselben Insel ab, so daß diese schwärzlichen ♀♀ einen Namen als

♀ forma **amydra** nova verdienen.

Patria: Halmaheira, ♂ 2 ♀♀; Batjan 3 ♂♀ (Coll. Fruhst.), Morotai, Ternate (Grose Smith).

Außer *amphion* L. und *heliopolis* Felder lebt noch eine 3. *Phaedyma* auf den Molukken, die als interkalare Spezies in das Verbreitungsgebiet der genannten Arten

*) Man vergleiche meine Bemerkungen hierüber in der Monographie der Hebomoia, Iris 1907.

eindringt und sich die Insel Obi erobert hat. Es handelt sich um *shepherdi* Moore, eine typisch australische Spezies, die über das Papua-Gebiet ihren Weg nach Obi gefunden haben muß. Das ist ein interessantes, bisher einzig dastehendes Faktum, und es ist wohl nur eine Frage der Zeit, daß ein weiterer *shepherdi*-Ausläufer auch auf den Sula-Inseln gefunden wird, wenn nicht zufällig die celebische *daria* sich die Sula-Inseln erobert hat.

Phaedyma shepherdi Moore.

Neptis shepherdi Moore, Pr. Z. S. 1858 p. 8, t. 50, f. 1.
Semper, Journ. Mus. Geod. 1878 p. 16.
Waterhouse, Cat. Rhop. Austr. 1903 p. 13.
Phaed. sheph. Moore, Lep. Ind. p. 217.
Fruhstorfer, 1905 p. 101.

a) *shepherdi shepherdi* Moore.

Shepherdi kommt vom Cape York bis zum Richmond River vor und erscheint in 2 Zeitformen.

α) *shepherdi* Moore, wet season form.

β) *latifasciata* Butler, dry season form.

N. latifasciata Butler, Tr. Ent. Soc. 1875 p. 4; Semper l. c.; Waterhouse l. c.

Phaedyma latif. Moore l. c.

Phaedyma sheph. forma latifasciata Fruhst. l. c.

Patria: Queensland, Australia, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhst.

b) *shepherdi damia* Fruhstorfer.

Phaedyma sheph. damia Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 101,

Neptis shepherdi Hagen, Jahrb. Nass. Ver. Nat. 1897 p. 89. Häufig im November, April, Mai.

Die ♂♂ von *damia* sind größer als *shepherdi*, die Flecken der Vorderflügel rundlicher, prominenter.

Die weiße Diskalbinde der Hinterflügel ist erheblich breiter angelegt, verläuft geradliniger.

Unterseite: Die Submarginalregion aller Flügel ähnlich *donata* reicher violett-weiß dotiert.

Patria: Deutsch-Neu-Guinea, Friedrich-Wilhelmshafen, 2 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

c) **shepherdi mastusia** nov. subspec.

Neptis shepherdi Kirsch, Mitt. Mus. Dresd. 1876, partim, Rubi.

Grose Smith, Nov. Zool. 1894 p. 352, Humboldtbai.

Phaedyma sheph. damia Fruhst. l. c., partim, Dorey.

Vorderflügel: Die weißen Streifen in der Zelle sowie der Punkt am Zellapex obsolet, Submarginalpunkt deutlicher als bei *shepherdi* und *damia*, Subapikal- und Diskalmakeln wesentlich kleiner, Medianbinde der Hinterflügel oberseits schmäler, einheitlicher, schärfer abgegrenzt, unten wesentlich breiter als bei *damia*.

Die submarginalen Fleckenreihen der Unterseite aller Flügel gleichartiger, dichter gedrängt stehend.

Patria: Dorey, Holl. N.-Guinea. Nach Grose Smith häufig in der Humboldtbai. 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

d) *shepherdi* subspec.

Neptis sheph. Kirsch l. c., partim, Ansus.

Nach Kirsch differieren Exemplare von Ansus etwas von solchen aus Rubi.

Patria: Jobi, Ansus.

e) *shepherdi astraea* Butler.

Athyma astraea Butler, Ann. Mag. Nat. Hist. 1866 p. 99.

Neptis shepherdi Semper l. c., Aru.

Ribbe, Korresp.-Blatt, Iris 1886 p. 84. Aru selten.

Grose Smith, Rhop. Exot. Neptis II. p. 16, f. 5, 6 ♀, April 1900.

Phaedyma astraea Moore, Lep. Ind. III. p. 217.

Phaed. sheph. astraea Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben 1905 p. 101.

Weiße Binde der Hinterflügel viel schmäler als bei *nectens* von Key.

Patria: Aru.

f) *shepherdi nectens* de Nicéville.

Neptis (Phaedyma) nectens de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1897 p. 548/49, A. 1, f. 3, ♀.

Phaedyma nectens Moore, Lep. Ind. p. 217.

Phaed. sheph. nectens Fruhst., Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 101.

Durch die großen Flecken der Vorderflügel und die sehr breiten Binden der Hinterflügel leitet *nectens* hinüber zu *donata* Fruhstorfer von Obi.

Patria: Key-Inseln, 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

g) *shepherdi donata* Fruhstorfer.

Phaed. sheph. donata Fruhst., Iris 1904 p. 313, t. 9, f. 3, ♂; Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 101.

♂-Oberseite: Die weißen Zeichnungen aller Flügel etwas breiter angelegt als bei *shepherdi* Moore.

Unterseite: Dunkler, die Submarginalbinden aller Flügel deutlicher, weiße Diskalbinde der Hinterflügel sehr viel breiter, geradliniger verlaufend, der subbasale weiße Strich prominenter.

Beim ♀ erscheinen alle Binden etc. noch ausgedehnter weiß als beim ♂.

Charles Oberthür in Rennes, der die Liebenswürdigkeit hatte, meine Exemplare mit den Phaedymen seiner Sammlung zu vergleichen, schrieb über *donata:*

„Espèce nouvelle, tout près shepherdi Moore. Proc. Zool. Society of London 1858, Annulosa I. 1".

Patria: Waigiu, 2 ♂♂ 4 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

h) *shepherdi graziella* Fruhst.

Phaed. sheph. graz. Fruhst., Iris 1904 p. 313, t. 9, f. 5, ♀; Ent. Zeitschr. Guben, 1905 p. 100.

♀. Diese herrliche neue Form hat ihren nächsten Verwandten in *nectens* de Nicéville von den Key-Inseln und differiert von de Nicévilles Figur, die oben zitiert ist, und 3 *nectens* meiner Sammlung in folgender Weise:

Alle weißen Flecken der Vorderflügel mit Ausnahme der beiden subanalen, welche von der S.-M. getrennt werden, etwas kleiner. Die schwarze Grundfärbung der Hinterflügel tritt etwas zurück, so daß die weiße Diskalbinde an Ausdehnung gewinnt und dadurch noch ansehnlicher erscheint als bei *donata* Fruhstorfer.

Unterseite: Dunkler. Alle weißen Zeichnungen, namentlich aber die submarginalen, erheblich schmäler, als bei *nectens* und selbst etwas schmäler, aber schärfer abgesetzt, als bei *donata*.

Patria: Obi, 4 ♀♀, Coll. Fruhst,

C. Artengruppe Bimbisara.

Bimbisara Moore, Lep. Ind. III. 1898 p. 146, IV. 1899, p. 1.

Pandassana Moore, IV. p. 12; Bisappa Moore, p. 14; Palanda, p. 14. Stabrobates, p. 15, partim (zaida ist auszusondern), Tagatsia, p. 29, partim.

Neptis Moore, P. Z. S. 1858; Semper l. c.; Bingham, Fauna India, partim.

Type: *sankara* Kollar.

Die Feder sträubt sich diese Gattungsbezeichnung niederzuschreiben, besonders, wenn uns einfällt, daß das heidnische Wort in englischer Sprache „Beimbeisere" ausgesprochen wird, und hätte ich gern *Pandassana* oder *Stabrobates* dafür gesetzt, wenn es die Prioritätsparagraphen zuließen.

Bimbisara sankara Kollar.

Limenitis sankara Koll., in Hügels Kashmir, p. 428, ♀, 1844.

Neptis sank. Bingham, Fauna India p. 332.
de Nicéville, Gazetteer p. 137; J. B. N. H. S. 1897, p. 370, Mussorie.

Neptis amba Moore, P. Z. S. 1858 p. 7, t. 49, f. 4, ♂.

Bimbisara sankara Moore, Lep. Ind. IV. p. 4.

Sankara kommt fast nie in deutsche Sammlungen, sie ist sehr selten in Sikkim, häufiger im West-Himalaya und Assam.

Elwes erwähnt sie als *Neptis amba var. carticoides* von Kharen-Hills, P. Z. S. 1891, p. 275. Nach Moore, in Andersons Zool. Researches 1870, p. 924, lebt sie auch in Oberburma, allenfalls auch in Yunnan; vermutlich ist die Yunnanrasse bereits ein Übergang zu *antonia* Oberthür.

a) *sankara sankara* Moore erscheint in zwei Formen.

α) forma *sankara* Kollar = *amba* Moore, Regenform.

Patria: West-Himalaya, Nepal (Moore), Mussoree (de Nicéville).

β) forma *amboides* Moore.

N. amboides P. Z. S. 1882, p. 241, Lep. Ind. p. 5, t. 289, f. 1d g.

Patria: Kashmir, 1 ♀ Naini-Tal, Juni 1893 (Coll. Frühst.).

b) *sankara quilta* Swinhoe.

N. quilta Swinh., A. M. N. Hist. 1897 p. 108.

Bimbisara quilta Moore l. c. p. 6, t. 290.

Tritt in zwei Zeitformen auf, von denen die Trockenform immer noch bedeutend dunkler ist als forma *amboides*.

Patria: Khasia-Hills, Assam, 1 ♂♀, Trockenform (Coll. Frühstorfer), Sikkim, Bhutan (Bingham).

c) *sankara nar* de Nicéville.

Nept. nar de Nicéville, J. B. N. H. Soc. 1891 p. 349, t. F., f. 6, ♀.

Neptis sank. race nar Bingham l. c. p. 333.

Bimbasara nar Moore, Lep. Ind. IV. p. 6, t. 288, f. 2, 2a, ♀.

Patria: Andamanen.

Eine prononcierte Lokalrasse, die den Übergang vermittelt zu

d) **sankara yamari** nov. subspec.

Neptis sank. Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 408; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Wesentlich kleiner als *sankara* Kollar, und wie schon de Nicéville schreibt, viel tiefer schwarz.

Den Hauptunterschied zeigt die Diskalbinde der Hinterflügel-Unterseite mit ihrer breiten schwarzen Umrahmung.

Patria: Sumatra, Montes Battak, 1 ♂, Type in Coll. Dr. L. Martin.

c) *sankara antonia* Oberthür.

N. ant. Oberthür, Etud. Ent. 1876 p. 22, t. 4, f. 3, ♂.

Drei Formen existieren in China.

α) forma *antonia* Oberthür.

Neptis amba var. Leech, Butt. China, t. 19, f. 1, p. 199.

In Mou-pin kommt nach Leech ausschließlich diese Form vor.

β) forma *sinica* Moore.

Bimbisara sinica Moore, Lep. Ind. IV. p. 10.

Die helle Form, die nach Leech am Omi-shan und Wa-shan neben der gelben auftritt.

forma **ambina** nova.

Leech sagt, daß „typische *amba*" in Chang-Yang vorkommen. Ich zweifle nicht, daß diese erheblich von *sankara* (*amba*) differieren werden, wofür ja schon die Entfernung spricht, weshalb ich für die chinesische *sankara*-Form, die sich der indischen *amba* am meisten nähert, den Namen *ambina* einführe.

Patria: West-China.

Bimbisara narayana Moore.

P. Z. S. 1858 p. 6, t. 49, f. 3, ♂; Stabrobates narayana Moore, Lep. Ind. IV. p. 17, t. 295, f. 1, 1a, ♂. de Nicéville, J. B. N. H. Soc. 1897 p. 370, very rare; Bingham, Fauna p. 334.

Zwei Lokalrassen:

a) *narayana narayana* Moore.

Vom Kulu bis zum Kumaon-Himalaya (Bingham), Mussoorie (de Nicéville).

b) *narayana nana* de Nicéville.

N. nana de Nicéville, J. A. S. B. 1888 p. 276, t. 13, f. 1, ♂; Gazetteer p. 137.

N. narayana race nana Bingham, p. 335.

Stabrobates nana Moore, Lep. Ind. p. 18, t. 295, f. 2, 2a, ♂.

Patria: Sikkim (very rare), Bhutan.

Bimbisara manasa Moore.

C. L. E. I. C. 1857 p. 165, t. 4a, f. 2.

Bingham l. c. p. 336.

Stabrobates manasa Moore, p. 13, t. 295, f. 3, 3a, ♂.

Zwei Rassen:

a) *manasa manasa* Moore.

Patria: Vermutlich westlicher Himalaya. Seit ihrer Entdeckung 1857 nicht mehr nach Europa gekommen.

b) *manasa nycteus* de Nicéville.

N. nycteus de Nicéville, J. B. N. H. Soc. 1890 p. 203, t. D, f. 7, ♂; Gazetteer p. 137.

N. man. race nyctea Bingham, p. 336.

Stabrobates nycteus Moore, p. 19, t. 295, f. 4, 4a, ♂.

Patria: Sikkim, von 6—12 000 Fuß Höhe gefangen.

Bimbisara radha Moore.

C. L. E. I. C. Mus. 1857 p. 166, t. 4a, f. 4, ♂, Bhutan.

de Nicéville, Gaz. p. 136 (very rare bis 8000 Fuß).

Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 146, Darjeeling.

Bingham, p. 339; Elwes, P. Z. Soc. 1891 p. 274, Assam, Birma.

Stabrobates radha Moore, Lep. Ind. p. 15, t. 294, f. 1-1c, ♂♀.

Zwei Subspezies:

a) *radha radha* Moore.

Patria: Bhutan, Sikkim, Assam, 3 ♂ 1 ♀ Coll. Fruhst.

b) *radha asterastilis* Oberthür.

N. asterastilis Oberthür, Et. Ent. XV. p. 10, t. 1, f. 5, 1891.

N. radha Elwes, P. Z. S. 1891 p. 274 (very pale).

N. narayana race asterastilis Bingham, p. 335.

Patria: Oberbirma (Moore), West-China, 3 ♂♂ mit Oberthürs Originaletiquett in Coll. Fruhstorfer, Bernardmyo (Elwes).

Bimbisara antigone Leech.

Entom. 1890 p. 37; Butt. China p. 192, t. 18, f. 6, ♀.

Stabrobates antigone Moore, p. 28.

Patria: Ichang, anscheinend sehr lokal, 1 ♀ im Mai gefangen.

Bimbisara hesione Leech.

Entom. p. 34, 1890; Butt. China p. 194, t. 18, f. 1, ♂.

Stabrobates hes. Moore, p. 28.

Patria: Chang-Yang (Zentral-China), Wa-shan und Mou-pin (Szetchuan), 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Bimbisara armandia Oberthür.

Et. Ent. II. p. 23, t. 4, f. 4, a, b, 1876; Leech, China, p. 195.

Stabrobates arm. Moore, p. 28.

Nach Leechs Angaben scheinen davon mehrere Lokalrassen zu existieren.

α) mit breiten, bleichgelben Binden.

Wa-shan und Chang-Yang (Zentral-China).*)

β) mit schmäleren Binden als bei der Type.

Omi-shan (Szetchuan).

γ) forma *typica*.

Mou-pin (Szetchuan).

*) Siehe Nachtrag.

Bimbisara ananta Moore.

C. L. E. C. Mus. p. 166, Nord-Indien.

Bingham, p. 340; de Nicéville, Gazetteer p. 136, 4000—6000 Fuß; Elwes, P. Z. S. 1891 p. 274.

J. B. N. H. S. 1897 p. 370, von 5—7000 Fuß, Mai-Juni.

a) *ananta ananta* Moore.

Zwei Zeitformen:

α) forma *ananta*, Regenform.

Stabrobates ananta Moore, Lep. Ind. p. 22, t. 297, f. 1-1c, ♂♀.

Patria: Sikkim, 6 ♂♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

β) forma **sitis** nova, Trockenform.

Moore, t. 297, f. 1d-g.

Bänder und Flecken der Flügeloberseite hell- anstatt dunkelockergelb.

Patria: Bhutan, 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Ananta hat eine weite Verbreitung, vom West-Himalaya bis Bhutan und von Birma bis Perak. Jn den Kharen Hills geht sie bis 6000 Fuß aufwärts.

b) *ananta chinensis* Leech.

N. ananta chinensis Leech, Butt. China p. 197, t. 19, f. 2.

Stabrobates chinensis Moore l. c. p. 28.

Nach Leech kommen am Omi-shan 2 Formen vor, von denen die eine sich mehr *ananta* von Kulu und Sikkim nähert und trichromatisch ist.

α) ♂ mit dunkelockergelben,

β) ♂ mit chokoladenbraunen,

γ) ♂ mit rötlichbraunen Binden.

Letztere Form liegt mir in 5 ♂♀ aus Tien-Tsuen, Szetchuan vor, während ich aus anderen Teilen Szetchuans-Exemplare besitze mit viel breiteren und hellockergelben Binden sowie ganz bleicher Unterseite, die als

d) forma **areus** nova bezeichne.

Patria: West-China, Yunnan.

Bimbisara anjana Moore.

Tr. Ent. Soc. 1851 p. 309; Bingham, p. 339; Elwes, Pr. Z. Soc. 1891 p. 275, Kharen.

Bimbisara anj. Moore, Lep. Ind. p. 9, t. 292, t. 2-2b, ♂♀.

a) *anjana anjana* Moore.

Patria: Unter-Birma, Pegu. Type aus Moulmein; Kharen Hills 4—5000 Fuß.

b) *anjana* subspec.

Neptis anjana var. Dist., Rhop. Malay. 1886 p. 445, t. 36, f. 11.

N. anjana Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 409; Elwes l. c., Perak.

Bimbisara anjana Moore l. c., partim, Perak, Sumatra; Hagen, Iris 1896 p. 171.

N. anjana subspec. Fruhst., Soc. Ent. 1906 p. 41/42.

Distant bemerkt bereits, daß seine Exemplare dunkler seien als Moores Type.

Martin fing in 13 Jahren auf Sumatra 3 Exemplare in Höhen über 3000 Fuß.

Patria: Malayische Halbinsel, Sumatra.

c) *anjana* **decerna** nov. subspec.

Neptis anjana subspec. Fruhst. l. c. p. 42, Borneo.

Bimbisara anjana Moore l. c., partim, Kinabalu. Shelford, J. R. A. Soc. 1904 p. 98.

Borneo-Exemplare differieren von Moores und Distants Abbildung durch das dunklere Kolorit und die viel schmäleren, etwas helleren Binden aller Flügel.

Patria: Lawas, Nord-Borneo, S.-O.-Borneo, 3 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Am Kina-Balu erscheint dann eine weitere montane Form von größerem Habitus als Exemplare von anderen Fundplätzen.

c) forma **elegantia** nova.

Flügel von dunkelrotgelben, anstatt graubraunen Binden durchzogen.

Unterseite dunkler rotbraun, intensiver violett angehaucht, die subapikalen Weißzeichnungen prominenter.

Patria: Kina-Balu, 1 ♂. Waterstradt leg.

d) *anjana zena* Fruhstorfer. (Taf. III Fig. 15, ♀).

Neptis anjana Fruhstorfer, B. E. Z. 1896 p. 302.

N. anj. zena Soc. Ent. 1906 p. 41.

In Java fand ich auf zirka 4000 Fuß Höhe mehrere *anjana*, die von der Borneoform erheblich differieren und von mir als *zena* bezeichnet wurden.

Zena ist eine aufgehellte Form mit hellgelblichbraunem, anstatt dunkelbraunen Diskoidalstrich und ebensolchen Subapikal- und Subanalbinden der Vorderflügel und noch etwas lichteren Querbinden der Hinterflügel.

Noch vorgeschrittener ist die Aufhellung der Flügel-Unterseite, die eine hellrote, anstatt dunkelblaue Grundfärbung aufweist. Alle Flecken und Zeichnungen sind breiter und lichter als auf Distants Figur und von gelblich weißem Tone. Auch die blauvioletten Binden der Hinterflügel nehmen einen helleren und glänzenderen Farbenton an.

Patria: West-Java, von 2—4000 Fuß Höhe, Umgebung von Lawang, Ostjava, zirka 2000 Fuß Höhe, 4 ♂♂ 3 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *anjana saskia* Fruhstorfer. (Taf. III Fig. 16, ♀).

N. anj. saskia Fruhst., Stett. Ent. Z. 1899, p. 350.

N. anj. thiemei Fruhst., Soc. Ent. 1906 p. 42.

Die bei *zena* lichtgelben Subapikalflecken der Vorderflügel sind bei *saskia* stark vergrößert und rein weiß, ebenso nimmt der obere der 3 Flecken, aus denen sich die subanale Schrägbinde zusammensetzt, eine weißliche Färbung an.

Die subbasale Binde der Hinterflügel ist etwas schmäler und lichter als bei *zena*, die innere (postdiskale) Submarginalbinde besteht aus breiteren mehr helmartigen, als länglichen Flecken, zwischen die längs der Adern die Ausstrahlungen des breiten tiefschwarzen Diskalflecks eindringen.

Die Unterseite übertrifft noch an Ausdehnung der weißlichen Makeln und Binden der Vorderflügel jene von *zena*. Die Hinterflügel-Unterseite ist dann noch besonders ausgezeichnet durch die analwärts stark verschmälerte, subbasale weißliche Querbinde, (welche bei *zena* und *anjana* breit bleibt) und die darauffolgende stark gezähnte violette Binde. Die innere helle Submarginalbinde tritt prominenter, stärker gewellt und breiter heraus als bei *zena* und wird von einer viel ausgedehnteren rotbraunen unteren Binde begrenzt, als dies bei den übrigen *anjana*-Formen der Fall ist.

Patria: Insel Nias, Type Coll. Fruhstorfer.

f) *anjana vidua* Staudinger.

Neptis vidua Stdgr., Iris 1899 p. 64; Semper ,p. 347.
Tagatsia (sic) vidua Moore, Lep. Ind. p. 29.

Patria: Palawan. Dies ist die einzige von den 12 Palawanischen *Neptis*-Arten, die mir nicht zuging; auch Staudinger empfing nur 1 ♂.

Bimbisara viraja Moore.

Moore, P. Z. S. 1872 p. 563, t. 32, f. 6, ♂.
Davidson, Bell. u. Aitken, J. B. N. H. Soc. 1896 p. 251, t. 2, f. 3, larva, pupae.
de Nicéville l. c., p. 227, 1900. Futterpflanze Legumimosen.
Bingham, Fauna India p. 342.
Stabrobates viraja Moore, Lep. Ind. p. 23, t. 298, f. 1-1a, Raupe, Puppe, ♂♀.

Exemplare aus Süd-Indien differieren von solchen aus Sikkim durch etwas breitere schwarze Binden, besonders auf den Vorderflügeln.

Die Trockenform ist namentlich unterseits bleicher und die Schwarzbänderung geht zurück.

Patria: Sikkim, 2 ♂♀; Karwar Aug., ♂♀ Coll. Fruhstorfer. Bhutan, Birma, Tenasserim (Bingham).

Bimbisara miah Moore.

C. L. E. I. C. Mus. 1857 p. 164, t. 4a-f, 1 ♂, Darjeeling.

Bingham, p. 341, t. 9, f. 69; de Nicéville, Gazetteer p. 136.

Stabrobates miah Moore, Lep. Ind. p. 25, t. 299, f. 1-1b, ♂♀.

a) *miah miah* Moore.

In Sikkim scheint *miah* nicht selten zu sein, man findet sie auf nassem Sand saugend in den Betten der Bergflüsse.

Die Trockenform differiert nur unerheblich durch bleicheres Kolorit von der Regenform.

Patria: Sikkim, Assam, 13 ♂♀ Coll. Fruhstorfer. Bhutan (Moore).

b) *miah nolana* Druce.

P. Z. S. 1874 p. 105, ♀.

Neptis miah Oberthür, Etud. 1893 p. 1-14; Elwes, P. Z. S. 1891 p. 274, Kharen Hills.

Neptis batara Elwes und de Nicéville, J. As. S. Beng. p. 425.

Stabrobates nolana Moore, Lep. Ind. p. 27, t. 298, f. 2, 2a, ♂♀.

Von dieser schönen Lokalform der häufigen *miah* Moore fing ich 12 Exemplare in Indo-China.

2 ♂♂ Tonkin, Chiem-Hoa, Aug.-Septbr., gehören einer kleinen Regenzeitform an, die dunkler ockerfarbene und viel breitere, schwarze Binden trägt als Moores Figur der

Druceschen Type, welche in der Trockenzeit gefangen wurde.

Trockenzeit-♂♂ und -♀♀ liegen mir in prächtigen Exemplaren vor aus: Than-Moi, Juni-Juli, ♀. Süd-Annam, ♀. Muok Lek, Siam, ♂♂. Ober-Birma, Ruby Mines, 1 ♂.

Durch die hellere Unterseite kommt *nolana* dry season recht nahe *miah javanica* Moore. Exemplare aus Tavoy tragen breitere Binden als solche aus Sikkim. (cfr. Elwes.)

Patria: Siam (Chentabun, Type); Annam, Tonkin, Ober-Birma (Coll. Fruhstorfer).

c) **miah sarochoa** nov. subspec.

Neptis miah, var. Distant, Rhop. Malay. p. 444, t. 41, f. 14, ♂; Elwes, P. Z. S. 1891 p. 274, partim.

Neptis nolana Bingham, Fauna p. 342, partim, Malay. Penins.

Stabrobates batara Moore, Lep. Ind. p. 27, partim, Malay. Penins.

Neptis batara Martin und de Nicéville, Butt. Sum. 1895 p. 408, partim.

Sarochoa vermittelt den Übergang von *nolana* zu *digitia* m. und trägt wesentlich schmälere Binden als *batara* Moore von Sumatra und *nolana* Druce, aber noch etwas lichtere und ausgedehntere Bänder als *digitia*. Die Hinterflügelbinden sind unterseits viel bleicher als bei *batara* und *digitia*.

Mein *sarochoa*-Exempla scheint eine besonders extreme Regenform darzustellen, während Distant eine dry season-Form zur Abbildung bringt.

Elwes schreibt, daß ein ♂ von Perak unten weniger Purpurfarbe aufweist als Naga Hill-Exemplare und einer besonderen Spezies angehören könnte.

Patria: Perak, 1 ♂ A. Grubauer leg.

d) *miah digitia* Fruhstorfer. (Taf. III Fig. 18, ♂).

Soc. Ent. 1905 p. 50.

Stabrobates miah batara Shelford, J. R. As. Soc. 1905 p. 98.

Digitia nähert sich oberseits *disopa* Swinhoe von China und *batara* Moore von Sumatra, von denen sie durch noch schmälere rotbraune Flügelbinden loszutrennen ist.

Diese Reduktion der hellen Binden wiederholt sich auf der Flügelunterseite, die durch den reichen, rötlichbraunen Bezug *miah* Moore von Sikkim am nächsten steht, von der sie wiederum durch die viel schmälere, gelbliche Medianbinde und die engeren grauvioletten Submarginalbinden sich unterscheidet.

Patria: Kina-Balu, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *miah javanica* Moore.

Neptis batara Fruhst., B. E. Z. 1896 p. 302, Java. Elwes und de Nicéville, J. As. Soc. Beng. 1898 p. 686, Baly.

Stabrobates javanica Moore, Lep. Ind. IV. p. 27.

Diese ausgesprochene Lokalrasse trägt unterseits die breitesten ockergelben und weitaus die schmälsten braunen Binden. *Javanica* ist sehr selten auf Java.

Patria: 1 ♂ Ost-Java, 2 ♂♀ West-Java, 2—4000 Fuß.

f) *miah batara* Moore.

Neptis batara Moore, Tr. Ent. Soc. 1881 p. 310, Sumatra. Martin und de Nicéville, Butt. Sum. p. 408; Hagen, Iris 1896 p. 171, Sumatra.

Stabrobates batara Moore, Lep. Ind. p. 2, partim, Sumatra.

Nach Martin selten und nur auf höheren Bergen.

Patria: N.-O.-Sumatra, 2 ♂♂; West-Sumatra, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

g) *miah disopa* Swinhoe.

Neptis miah Leech, Butt. China p. 198, t. 19, f. 3. 1893.

Neptis disopa Swinhoe, A. M. Nat. Hist. 1893 p. 256.

Stabrobates disopa Moore, Lep. Ind. p. 28.

Geht von 4—10 000 Fuß Höhe (Juni-Juli).

Patria: Mou-pin, Omi-shan (Leech), Siao-Lou, Tien-Tsuen, 3 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

Bimbisara pata Moore.

Proc. Zool. Soc. 1888 p. 4, t. 49, f. 1, ♂.

Semper, Schmett. Phil. p. 151, f. 6, ♀.

N. isabellina Felder, Wien. Ent. Mon. 1863 p. 114.

Pata ist der philippinische Vertreter der indo-malayischen *miah* Moore.

a) *pata pata* Moore.

Bacalora pata Moore, Lep. Ind. IV. p. 44.

Es scheint, daß diese Art auf Luzon in zwei Saisonformen auftritt.

Patria: Luzon.

b) *pata patalina* Semper.

Neptis patalina Semper l. c. p. 347, 1892.

Bacalora patalina Moore, p. 44.

Patria: Mindoro.

c) *pata* **semperi** nov. subspec.

Neptis isabellina Semper, nec Felder, l. c. p. 151, t. 30, f. 4, 5.

Bacalora semperi Moore, nom. nudis Lep. Ind. p. 44.

Differiert von *pata* durch die viel schmäleren und dunkleren ockergelben Binden der Flügeloberseite.

Patria: Mindanao, Bohol. (?)

Bimbisara illigera Eschholtz.

Kotzebue, Reise II. p. 212, Taf. 8, 17, a, b, 1821.

Semper, Schmett. Philipp. p. 148, partim, t. 29, f. 17, ♂.

Neptis livilla Wallengren, Wien. Ent. Mon. 1860 p. 86.

Athyma illigera Moore, Pr. Z. S. 1858 p. 19, t. 51, f. 4.

Typische *illigera* kommen nur auf Luzon vor, wo anscheinend 2 Zeitformen existieren, alle übrigen von Semper abgebildeten Exemplare gehören distinkten Inselrassen an, so daß wir haben

a) *illigera illigera* Esch. Luzon.

b) *illigera* **alabatana** nov. subspec.

Sempers fig. 15, t. 119, p. 148.

Alle weißen Binden viel schmäler als bei *illigera* von Luzon.

Patria: Insel Alabat, an der Ostküste Luzons.

c) *illigera* **calayana** nov. subspec.

Sempers fig. 16, t. 19, p. 148, ♀.

Binden noch reduzierter als bei der vorigen, gelblich anstatt weiß. Subanalflecken der Vorderflügel-Unterseite viel kleiner.

Patria: Insel Calayan, Babuyanes-Gruppe.

d) **illigera pia** nov. subspec.

Neptis illigera Fruhstorfer, B. E. Z. 1900 p. 26.

Durch das Eintreffen von typischen *illigera*, die mir 1900 fehlten, bin ich jetzt in der Lage zu konstatieren, daß Exemplare von Bazilan einer ausgezeichneten Lokalrasse angehören, die von *illigera* aus Luzon differiert durch den gelblichgrauen anstatt weißen Zellstrich der Vorderflügel, die dunkelgrauen anstatt gelblichweißen Submarginalbinden der Hinterflügel und besonders durch die stark reduzierten weißen Binden und Makeln auf allen Flügeln, von denen die subapikalen Flecken der Vorderflügel auch noch dunkelgrau überstäubt erscheinen.

Unterseite: Die schwarze Subbasalbinde der Hinterflügel viel schmäler als bei *illigera* und *calayana*.

Patria: Bazilan, Februar-März 1898, W. Doherty leg. 2 ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

e) *illigera illigerella* Staudinger.

Neptis illigerella Stdgr., Iris 1889 p. 63.

Semper l. c. p. 346.

Palanda illigerella Moore, IV. p. 14.

Patria: Palawan, 1 ♂ Coll. Fruhstorfer.

f) *illigera* subspec. Polillo.

Semper l. c. p. 346.

Bimbisara eschholtzia Semper.

Schmett. Phil. Mai 1889 p. 149.

Palanda eschh. Moore l. c. p. 15.

Es erscheint mir nicht unwahrscheinlich, daß diese Spezies nur eine extreme Regen- oder Trockenform der *illigera* vorstellt.

Patria: Majaijay, Luzon. Nur 1 ♂ bekannt.

Bimbisara calliplocama nov. spec. (Taf. III Fig. 17, ♂).

♂. Oberseite schwarz mit einem apikalwärts spitz auslaufenden Zellstrich, Submarginalbinden der Vorderflügel von lichtbrauner Farbe.

Die Hinterflügel werden je von einer dünnen Postmedian- und Antemarginalbinde durchzogen, zwischen denen eine breitere noch etwas heller braune Submarginalbinde verläuft.

Vorderflügel mit 3 weißen Subapikalflecken, von denen der oberste sehr schmal strichartig, die beiden unteren keilförmiger gestaltet sind.

Zwischen den Medianen lagern zwei oblong eiförmige weiße Makeln, von denen wiederum die oberste etwas kleiner als die untere bleibt, zwischen der unteren Mediane und der SM findet sich ein fast quadratischer und am Hinterrand noch ein länglicher, weißer, leicht bräunlich beschuppter Fleck.

Die Hinterflügel tragen ein breites, kostalwärts ab-

gerundetes, analwärts sich verjüngendes, schräggestelltes, rein weißes Subbasalband.

Unterseite: Grundfarbe schwarz, alle oberseits lichtbraunen Zeichnungen wesentlich prominenter und ausgedehnter, die Submarginalbinden der Vorderflügel weiß, jene der Hinterflügel hellgelbbraun.

Auf den Vorderflügeln treten dann noch 2 transcellulare, kleine, braune Punktfleckchen und auf den Hinterflügeln eine schmale, kurze Basal- und eine breitere und längere Subbasalbinde hinzu. Letztere erscheint proximal weißlich, distal rötlichgelb. Körper, Abdomen unten rötlich, lateral grau, dorsal schwarz.

♀ größer als der ♂, die Weißfleckung markanter und die gelblichen Binden der Unterseite breiter angelegt als beim ♂.

Vorderflügellänge: ♂ 26 mm, ♀ 29 mm.

Patria: Palawan, 3 ♂♂ 1 ♀ W. Doherty, Januar 1898 leg. Coll. Fruhstorfer.

Calliplocama gehört zur Gruppe der *illigera* Eschholtz, eine Art, die auf Palawan durch *illigera illigerella* Staudinger vertreten ist.

Von *illigerella* ist *calliplocama* sofort zu trennen durch die ausgedehntere Weißfleckung und das Fehlen der weißen apikalen Pünktchen, die *illigera* kennzeichnen, und unterseits durch das fröhlichere Kolorit.

Eine geradezu täuschende Ähnlichkeit besitzt jedoch *calliplocama* mit *Rahinda dama* Moore, zu der ich sie als Lokalrasse gezogen hätte, wenn die generische Stellung es erlaubte.

Von *dama* differiert *Bimbisara calliplocama* äußerlich in folgenden Punkten: Flügelform rundlicher, 3 anstatt 2 weiße Subapikalflecken und viel stattlichere Makeln der Vorderflügel. Der obere der medianen Flecken grenzt

nicht an den, an sich auch viel dunkleren Cellularstreifen.

Weiße Medianbinden der Hinterflügel distal stark gewellt, die bräunliche innere Submarginalbinde doppelt so breit, 3 anstatt 2 Binden der Hinterflügel.

Unterseite: Reicher hellbraun und weiß gebändert, nur der Zellstrich der Vorderflügel schmäler und gelblich statt weiß.

Der darüber befindliche gelbliche Subkostalstrich länger, distal breiter, außen durchweg gelbbraun angelaufen. Weiße Medianbinde proximal verengt. Submedianbinde namentlich basal ausgedehnter, Submarginalbinde breiter, gleichmäßiger und gelblich statt weißlich, wie auf Sempers Figur von *dama*.

Bimbisara nirvana Felder.

Reise Novara 1867 p. 426.

Pagenstecher, Senkenberg. 1897 p. 399.

Bisappa nirvana Moore, Lep. Ind. 1899 p. 14.

Neptis neriphus Staudinger, Exot. Schmett. 1888 p. 146, t. 50, ♂.

Wenngleich Felders Diagnose an Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt, bin ich nicht recht sicher, ob Felder seine Beschreibung auf eine Spezies basiert hat mit der allenfalls *neriphus* Hew. zusammenfällt. Nur ein Typenvergleich könnte Gewißheit verschaffen, aber da ich nicht glauben kann, daß neben *nirvana* (*neriphus*) noch eine zweite rötliche *Neptis* auf Celebes vorkommt, die den neueren Sammlern entgangen sein sollte, bringe ich *neriphus* als Lokalform zu *nirvana*.

Wir hätten dann folgende Lokalformen zu verteilen:

a) *nirvana* **sangira** nov. subspec.

Neptis sangira Stdgr. i. l.; Bisappa sangira Moore, Lep. Ind. IV. p. 14.

Eine Form, die ich am British Museum (aus der Godman-Collection) sah, und die viel heller gebändert ist als *nirvana* und *neriphus*.

Patria: Sangir.

b) *nirvana* nov. subspec.

Neptis antara Westwood, nec Moore, Pr. Z. S. 1888 p. 473/474.

Über diese Lokalform, die Westwood aus Versehen zu *antara* anstatt *nirvana* oder *neriphus* bringt, schreibt Westwood l. c.

Hab. Talisse Island, 6., 9. und 12. September 1885.

Obs. The type-specimen of this species in the British Museum is a male measuring nearly 2 in. in expanse. The specimens collected by Mr. Hickson are larger ($2\frac{3}{4}$ in.), and with richer and somewhat more varied orange-red markings. The tripartite spot between the middle and apex of the fore wings is larger, and followed by a curved orange-red streak and a narrower subapical one. The larger spot between the middle of these wings and the posterior angle is followed by another curved narrow one, which ascends to the third branch of the median vein, and is followed next the anal angle by a still more slender curved streak. The two orange-red bands of the hind wings are of nearly equal width, and between them and also outside of the second is a narrow obscurely paler brown striga.

Patria: Talisin-Insel, am Nordkap von Celebes.

c) *nirvana nirvana* Felder.

Felders Original stammte aus Lorquins Sammlung und wurde vermutlich in Nord-Celebes gefunden.

Exemplare, wie sie Staudinger abbildet, besitze aus der Minahassa, Toli-Toli (Novbr.-Dezbr.) und Tawaya (August).

Patria: Nord- und Zentral-Celebes.

d) *nirvana tawayana* Fruhstorfer.

Neptis neriphus taw. Fruhst., St. E. Z. 1899 p. 351, partim, S.-Celebes.

Neptis neriphus Holl., Proc. Bost. Soc. 1890 p. 68, S.-Celebes.

Neptis nirvana Rothsch., Iris 1892 p. 438, S.-Celebes.

Die Süd-Celebesform differiert durch die schmäleren Binden, die kleineren orangeroten Flecken und ausgedehntere Schwarzfärbung der Flügeloberseite von Nord-Celebes-Exemplaren. Weil ich nun finde, daß sich meine *tawayana* als eine Mischart herausstellt, deren aus dem Norden stammende Exemplare wohl identisch mit *nirvana* sein werden, übertrage ich die Bezeichnung auf die Süd-Celebesform.

Patria: S.-Celebes, Patunang, Januar 1896, H. Fruhstorfer leg.

e) *nirvana neriphus* Hew.

Neptis neriphus Hew., Exot. Butt. IV. Neptis f. 6, 7, 1868, Sula.

Bisappa neriphus Moore, Lep. Ind. p. 15.

Eine melanotische Inselform von *nirvana* mit breiterer Rotzeichnung. Die schwarzen Binden der Flügelunterseite markanter, schärfer abgesetzt.

Patria: Sula-Mangoli und Besi, 7 ♂♂ 2 ♀♀ Oktbr.-Novbr. W. Doherty leg. (Coll. Fruhstorfer).

Bimbisara fuliginosa Moore.

Trans. Ent. Soc. 1881 p. 310; de Nicéville, Butt. India II. 1886 p. 90.

Bingham, Fauna p. 338.

Pandassana ful. Moore, Lep. Ind. IV. p. 12, t. 293, fig. 1-1d, ♂♀.

Fuliginosa zählt trotz ihrer weiten Verbreitung im und an den Grenzen des macromalayischen Gebietes zu den seltensten Neptiden.

Fünf Subspezies sind bekannt davon, alle nur in einzelnen Exemplaren.

a) *fuliginosa fuliginosa* Moore.

Nach Moore ist dies die dry season form-Type von Moulmein.

forma *thamala* Moore.

Neptis thamala Moore, Journ. Linn. Soc. 1886 p. 36, t. 3, f. 10; Lep. Ind. l. c., f. 1f-g.

Moore glaubte, daß *thamala* vom Mergui-Archipel nur die Regenform der vorigen sei, eine Anschauung, die noch der Bestätigung bedarf, da ich vielmehr der Ansicht bin, daß *thamala* eine dunkle Inselrasse der hellen birmesischen *fuliginosa* darstellt.

Es ist nur eine Frage der Zeit, daß diese Art in Perak gefunden wird.

Patria: Unter-Birma, Tenasserim, Mergui-Archipel.

b) *fuliginosa monata* Weyenbergh.

Neptis monata Weyenb., Petite Nouvelles Ent. 1874 p. 408.

Snellen, T. v. Ent. 1897 p. 141, t. 6, f. 3, ♂.

Patria: Banka.

c) **fuliginosa serapica** nov. subspec.

Neptis thamala Martin und de Nicéville, J. B. N. Hist. Soc. 1895 p. 408; Hagen, Iris 1896 p. 171.

Pandassana fuliginosa Moore l. c., partim, Bingham l. c., partim, Sumatra.

Habituell gleich Moores Figur 1d, in der Färbung unterseits mit 1e und 1g übereinstimmend, oberseits jedoch durch das dunkle braungraue Kolorit der fig. 1f nahekommend.

Serapica differiert jedoch von allen Figuren durch die größeren Subapikalflecken der Vorderflügel, die schmälere Submedianbinde der Hinterflügel und von *arnoldi* durch die zierlichere Grauzeichnung aller Flügel.

Von *serapica* (die Köstliche wegen ihrer Seltenheit) hat Martin in 13 Jahre nur 3—4 Exemplare gefangen.

Patria: N.-O.-Sumatra, März 1894, 1 ♂ Coll. Fruhst.

d) **fuliginosa arnoldi** nov. subspec.

Neptis thamala Pagenstecher, Abhdl. Senckenb. 1897 p. 400, t. 18, f. 11, ♀.

Neptis fuliginosa Shelford, J. As. Soc. Str. Branch 1905 p. 98.

Habituell größer als *serapica*, kleiner als *thamala* Moore-♀, alle Grauzeichnungen, namentlich die Subapikalflecken, viel stattlicher als bei *thamala*.

Patria: Samarinda, S.-O.-Borneo (A. Kückenthal leg.), Borneo (Shelford).

e) *fuliginosa cura* Weymer.

Neptis cura Weymer, St. Ent. Z. 1885 p. 265, t. 1, f. 5.

Pandassana cura Moore l. c., p.

Alle Binden schmäler als bei den vorgenannten Rassen, Vorderflügel ausgezeichnet durch rein weiße statt gelblichen oder grauen Subapikalflecken.

Patria: Nias, 2 ♂♂ 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Bimbisara ebusa Felder.

Wiener Ent. Mon. 1863 p. 112. Reise Novara, t. 56, f. 1, 1867.

Semper, Schmett. Phil. 1886 p. 149; Staudinger, Exot. Schmett. p. 146.

Pandassana ebusa Moore l. c., p. 15.

Nach Sempers Bemerkungen scheint *ebusa* stark zu variieren und vermute ich, daß Horodimorphismus die Ursache der Erscheinung sein dürfte.

Nach Semper sind „dunklere Exemplare im Süd-Osten der Philippinen häufiger als im Nord-Osten derselben, solche von den Jolo-Inseln weichen nicht ab von philippinischen".

Letzterer Passus ist völlig unrichtig, denn mir liegen von Jolo Exemplare vor, die einer sehr prononzierten Lokalrasse angehören und die dunkleren Exemplare der Süd-Philippinen differieren so erheblich von jenen des Nordens, daß auch ihre Aufteilung in Lokalrassen unbedingt erforderlich wird.

Der sonst so sorgfältig und logisch arbeitende Semper übersah häufig, daß Inselrassen stets mehr oder weniger differenziert sind, ja wir dürfen sagen, daß es Spezies, die über eine ganze Inselgruppe hinweg völlig konstant bleiben, bei den Tagfaltern überhaupt nicht gibt.

Es wäre viel unerklärlicher, wenn eine *Neptis* von Mindanao absolut identisch wäre mit ihrer Schwesterform von Luzon, weil die insulare Modifikation der Art die Regel, deren Nichtspezialisierung eine seltene Ausnahme bildet.

Die Felderschen Typen von *ebusa* kamen von Mindoro, somit lassen sich die bisher bekannten *ebusa*-Rassen spalten in:

a) *ebusa ebusa* Felder. Mindoro.

b) **ebusa laetitia** nov. subspec.

Neptis ebusa Semper, partim; Staudinger l. c., p. 145, Mindanao.

Fruhstorfer, B. E. Z. 1900 p. 27, Bazilan.

Bazilan-♂♀ differieren von Felders Figuren durch rundliche anstatt längliche Subapikal- und Medianflecken der Vorderflügel, schmälere und dunklere Querbinden der Hinterflügel.

Die Grundfärbung meiner Bazilan-Exemplare erscheint mehr gräu, jene von Mindanao mehr gelblichbraun.

Patria: Bazilan, 2 ♂♀ (Februar-März 1898) W. Doherty leg. Mindanao (♂♀ ex coll. Staudinger).

c) **ebusa euphemia** nov. subspec.

Neptis ebusa Semper, partim, Jolo.

Habituell kleiner als die vorigen, Grundkolorit dunkler, Medianflecken der Vorderflügel heller und gleichmäßiger.

Unterseite: Die schwarzen Binden obsoleter, die braunen und gelblichen ausgedehnter.

Patria: Jolo, Waterstradt leg. 2 ♂♂ Coll. Fruhstorfer.

Es erscheint mir in hohem Grade wahrscheinlich, daß *fuliginosa* Moore nur den indisch-malayischen Zweig der *cbusa* bildet. Mir fehlt jedoch ausreichendes Material diese Frage zu entscheiden, trifft indessen meine Vermutung zu, dann müssen alle unter *fuliginosa* aufgezählten Inselformen *cbusa* koordiniert werden.

Tafel-Erklärung.

Tafel I.

Figur 1. Acca tadema Fruhstorfer.
,, 2. Neptis annamitica Fruhstorfer.
,, 3. Neptis jaculatrix Fruhstorfer.
,, 4. Neptis emesa Fruhstorfer.
,, 5. Neptis licinia Fruhstorfer.
,, 6. Neptis phlyasia Fruhstorfer.

Tafel II.

Figur 7. Neptis leucoporos Fruhstorfer.
,, 8. Neptis tushita Fruhstorfer.
,, 9. Neptis amorosca Fruhstorfer.
,, 10. Neptis messogis Fruhstorfer.
,, 11. Neptis terentia Fruhstorfer.
,, 12. Neptis lyria Fruhstorfer.

Tafel III.

Figur 13. Phaedyma baweana Fruhstorfer.
,, 14. Phaedyma tonkiniana Fruhstorfer.
,, 15. Bimbisara zena Fruhstorfer.
,, 16. Bimbisara saskia Fruhstorfer.
,, 17. Bimbisara calliplocama Fruhstorfer.
,, 18. Bimbisara digitia Fruhstorfer.

Nachtrag.

Während des Druckes ging mir wieder neues Material zu, das hier kurz beschrieben und registriert wird.

Zu Seite 269:

Rahinda consimilis pedia nov. subspec.

steht *affinis* Felder von Key am nächsten und trägt etwas schmälere, jedoch viel lichtere gelbe Binden, die beim ♀ analwärts stärker eingeschnürt sind.

Unterseite: Ähnlich *stenopa* m. alle Binden und Flecken, die bei *affinis* rötlich gefärbt, schwarzgrau.

Von *stenopa* und *eurygrapha* m. entfernt sich *pedia* durch wesentlich ausgedehntere Gelbzeichnung.

Patria: Australien, Queensland, 3 ♂♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer.

Zu Seite 272:

Rahinda dindinga elea nov. subspec.

♀. Habituell den größten Borneo *dindinga*-♀♀ gleichkommend, jedoch mit stark verschmälerten ockergelben Binden und Flecken auf allen Flügeln.

Vorderflügel mit einer relativ breiten rötlichgelben Submarginalbinde, die in der Medianregion proximal stark gekniet ist, und einer fadendünnen, etwas undeutlichen rötlichen Antemarginallinie.

Hinterflügel mit einer rotgelben anstatt grauen äußeren Submarginalbinde, die etwas an *paraka* Butler erinnert.

Subanalflecken der Vorderflügel isoliert, nicht zusammenhängend, wie bei *paraka*, an die *elea* durch die allerdings mehr als dreimal so breite gelbliche Submarginalbinde der Vorderflügel etwas erinnert.

Unterseite wie bei *dindinga*, nur alle schwarzen Binden der Vorderflügel schmäler, jene der Hinterflügel gleichmäßiger schwarz.

Patria: West-Sumatra, Padangsches Bovenland, 1 ♀ Coll. Fruhstorfer.

Zu Seite 290:

Der Name *leucothoë* Clerk-Cramer muß als Homonym verworfen werden, weil Linné eine *Athyma* bereits als *Pap. leucothoë* beschrieben hat.

An Stelle von *Neptis hylas leucothoë* hat der Name *Neptis hylas acidalia* Weber, Observ. Entom. 1801 p. 107, zu treten. (Man vergleiche Auriv. Recensio Critica 1882 p. 23).

Zu Seite 326:

Eine *nandina*-Rasse ist mir neuerdings vom Drachensee (Lake Candidius, der Engländer, Suisha, der Japaner) zugegangen.

Die geographische Form steht den philippinischen *nandina*-Ausläufern am nächsten, insbesondere *negrosiana* m., die weißen Binden sind jedoch weniger entwickelt.

N. nandina **formosana**, wie ich die neue Inselbewohnerin nenne, kommt auch *nandina capnodes* m. nahe, wie sie Leech, t. 29, f. 10, abbildet; die weiße Submarginalbinde der Hinterflügel ist bei *formosana* jedoch schmäler und die Unterseite wesentlich dunkler braunrot.

Patria: Formosa, aus zirka 4000 Fuß Meereshöhe, September 1907, ♂♀ Coll. Fruhstorfer.

Zu Seite 327:

Neptis mahendra ist mir aus der N.-W.-Province, Nord-Indien, in 2 ♂♀ zugesandt worden und konstatiere ich, daß sie eine distinkte Spezies darstellt.

Neptis yerburyi ominicola nov. subspec.

♂ größer als *yerburyi*-Exemplare, wie ich sie in Tenasserim, Tandong gefangen habe sich nähernd, von dieser aber differenziert durch die stark verschmälerte Weißzeichnung aller Flügel, die zudem noch leicht gelblich abgetönt und grau überstäubt ist.

Patria: West-China, Omi-Shan, 1 ♂ Coll. mea.

Zu Seite 332:

Diese Art ist im Wiener Verzeichnis p. 173 wie folgt

diagnostiziert: Oben braunschwarzer, unten kupferbrauner Falter. „Aus Kärnthen, H. von Hohenwarth."

Das ist eine Kennzeichnung, die vollkommen ausreicht, um Stichels Behauptung, Soc. Ent. p. 113, zu widerlegen, der *lucilla* Denis als *nom. nudis* behandelte.

Zu Seite 347:

Lathy hat auf Grund seines reichen Nias-Materials herausgefunden, daß *ilira* Kheil eine composite species" darstellt, von denen nur der ♂ zu *ilira*, das ♀ (fig. 8 auf Tafel III) zu einer zweiten Art gehört, zu der auf Nias die ♂♂ viel häufiger sind als jene von *ilira*.

Die neue Art, kenntlich an ihrer gelblicheren Grundfarbe und größeren weißen Keilflecken, nennt Lathy „**kahoga.**" Ich besitze davon 5 ♂♂, 3 ♀♀.

Zu Seite 359:

Neptis nausicaa sparagmata nov. subspec.

♀ etwas kleiner als ♀ von typischen *nausicaa*, etwa jenen von *nausicaa symbiosa* m. und *nausicaa synosa* m. gleichkommend.

Sparagmata differiert jedoch von allen durch die wesentlich kleinere Weißfleckung aller Flügel und das distal stark verschmälerte, fingerförmige, weißlichblaue Medianband der Hinterflügel.

Die Reduktion der weißen Zeichnungen macht sich auch auf der Unterseite bemerklich.

Die Submarginalpunkte der Vorderflügel und die Medianbinde der Hinterflügel erscheinen peripherisch reicher blau bezogen.

Patria: S.-W. Holl. N.-Guinea, Tanah-Merah, Juli 1905, 1 ♀ in Coll. Röber.

Zu Seite 391:

a) Die helle Form nannte ich *armandia mothocn* (Gubener Ent. Ztg. 1907 p. 279), dazu eine Regenzeitform, forma *taphos* m.

Inhalts-Verzeichnis.

(Heft II. 1908).

Coleopteren aus Ostindien von J. Weise. S. 213. — Die Gattung Lorditomaeus Péringuey von A. Schmidt, Berlin. (Col.) S. 231. — Versuch einer monographischen Revision der indo-australischen Neptiden von H. Fruhstorfer mit 18 Abbildungen auf 3 Tafeln. S. 240.

Ausgegeben im Mai 1908.

Inhalt des 69. Jahrganges der Stettiner entomologischen Zeitung 1908

(alphabetisch geordnet).

Seite

Alphabetisches Register 413
G. Breddin: Noch ein Dieuches der uniguttata-Gruppe (Rhynchota) 31
Dr. Günther Enderlein: Neue Arten der Braconidengattung Stantonia 110
H. Fruhstorfer: Neue Pyrrhogyra und Übersicht der bekannten Arten 34
Derselbe: Neue Ectima-Rassen 41
Derselbe: Eine neue Eunica aus der Alcmena-Gruppe und Beschreibung neuer Lokalformen 44
Derselbe: Neue Curetis und Übersicht der bekannten Arten 49
Derselbe: Versuch einer monographischen Revision der indo-australischen Neptiden. (Mit 18 Abbildungen auf 3 Tafeln) 240

Dr. K. M. Heller: Neue indomalayische Rüsselkäfer, vorwiegend aus Madras und Borneo. (Mit 1 Tafel) 122
Dr. Walther Horn: Cicindela prothymoides... 120
H. Karny: Über das Schnarren der Heuschrecken 112
Hofrat Prof. Dr. F. Ludwig: Zur Biologie des Stenopsocus stigmaticus, des blattlausähnlichen Spinnflüglers 195
Derselbe: Über eine einheimische Wassermilbe aus der Familie der Hornmilben, Notaspis lacustris 199
A. Schmidt: Die Gattung Lorditomaeus Péringuey (Col.)..... 231
Edmund Schmidt: Fulgora sapphirina, eine neue Fulgora-Art von Sumatra 93
Chr. Sternberg: Neue Dynastiden-Arten..... 3
Derselbe: Neue Arten aus den Gattungen Chlaenius, Polyhirma und Tefflus, gesammelt 1900 von Prof. Oscar Neumann auf seiner Durchquerung Nord-Ost-Afrikas, hauptsächlich Abessyniens und der Gallaländer 96
Hans Wagner: Neue zentral- und südafrikanische Apionen 59
Vereins-Angelegenheiten 210
J. Weise: Chrysomeliden von Angola 200
Derselbe: Bemerkungen über die ersten Stände von Cassida stigmatica..... 205
Derselbe: Eine Berichtigung 207
Derselbe: Coleopteren aus Ostindien..... 213

Alphabetisches Register.

Acca 243, 247, 256, 257, 278.
venilia 243, 247, 257, 278.
„ anceps 283.
„ contunda 281.
„ cyaniphera 282.
„ glaucia 285.
„ glyceria 284.
„ godelewa 279.
„ grimberta 284.
„ holargyrea 281.
„ leucoion 281.
„ neohannoverana 286.
„ obiana 280.
„ pseudovanescens 280.
„ tadema 282.
„ venilia 282.
Aleides 124.
audax 124, 165.
crenatidens 124, 168.
diadema 124, 158, 161.
geminus 124, 159, 161.
hexamitosus 124, 155.
impressus 124, 160, 161.
laetus 124, 165.
molitor 124, 161.
morio 124, 171.
nocens 124, 162.
subvirens 124, 169.
taeniatus 124, 156, 160.
tapirus 124, 167.
vinculosus 124, 160, 161.
Andasenodes 245.
mimetica 245.
Andrapana 243.
columella 243.
Anisocalvia 220.
andrewesi 220.
Apion 61.
abyssinicum 90.
beguini 72.
conicolle 64.
flexipenne 88.
fortirostre 74.
foveirostre 77.
fuscitarse 82.
fuscum 63.
ganglbaueri 61.
gracilipenne 80.
hemisphaericum 87.
indubium 91.
nitipenne 85.
oxyrhynchum 78.
papei 81.
sanguinipes 68.
var. atripes 69.
solarii 69.
spadiceum 66.
subangulirostre 75.
subelongatum 71.
subnitidum 84.
Apocyrtidius 123, 128.
chlorophanus 123, 129.
Apocyrtus 129.
Apoderus 124.
fenestratus 124, 150.
indicus 124, 146.
nelligrinus 124, 148.
nigroaeneus 124, 149.
rufobasalis 124, 152.
spectrum 124, 152.
Apterolotis 225.
andrewesi 225.
gibbula 226.
Arcyptera 114.
fusca 114.
Aspidomorpha 203.
angolensis 203.
delitescens 203.
Astycophilus 123.
oculatus 123, 126.
Astycophobus 123, 125.
aurovittatus 123, 125.
Atharia 245.
consimilis 245.

Attelabus 124.
obliquus 124, 153.
uniformis 124, 154.
var. geniculatus 124, 155.
Bacalora 245.
pata 245.
Bimbisara 244, 256, 259.
ananta 259, 392.
,, ananta 392.
,, areus 392.
,, chinensis 392.
anjana 259, 393.
,, anjana 393.
,, deeerna 393.
,, elegantia 394.
,, saskia 394.
,, vidua 395.
,, zena 394.
antigone 259, 391.
armandia 259, 391.
calliplocama 259, 401.
ebusa 259, 407.
,, ebusa 408.
,, euphemia 408.
,, laetitia 408.
eschholzi 259, 401.
fuliginosa 259, 405.
,, arnoldi 407.
,, cura 407.
,, fuliginosa 406.
,, monata 406.
,, serapica 406.
hesione 259, 391.
illigera 259, 399.
,, alabatana 400.
,, calayana 400.
,, illigera 400.
,, illigerella 400.
,, pia 400.
manasa 259, 390.
,, manasa 390.
,, nyeteus 390.
miah 259, 396.
,, batara 398.
,, digitia 398.
,, disopa 399.
,, javanica 398.
miah miah 396.
,, nolana 396.
,, sarochoa 397.
narayana 259, 389.
,, nana 390.
,, narayana 390.
nirvana 259, 403.
,, neriphus 405.
,, nirvana 404.
,, sangira 403.
,, tawayana 405.
pata 259, 399.
,, pata 399.
,, patalina 399.
,, semperi 399.
radha 259, 390.
,, radha 391.
sankara 244, 259, 387.
,, ambina 389.
,, antonia 389.
,, nar 388.
,, quilta 388.
,, sankara 388.
,, sinica 389.
,, yamari 389.
viraja 259, 395.
Bisappa 244.
neriphus 244.
Botryonopa 214.
sheppardi 214.
Bryodema 114.
tuberculata 114.
Callispa 213.
7-maculata 213.
Cassida 205.
stigmatica 205.
Catapion 71.
subelongatum 71.
Cepurellus 123, 137.
dajaeus 123, 138.
Cereidocerus 125.
interruptolineatus 125, 192.
prodioctoides 125, 190.
Chlaenius 98.
aberanus 106.
adagidensis 107.
bennigseni 103.

difficilis 105.
elegans 101.
erlangeri 102.
garamulatanus 109.
horni 108.
imperialis 99.
kraatzi 102.
latipennis 104.
neumanni 98.
oberthüri 108.
principalis 107.
roeschkei 100.
superbus 99.
Choeridiona 214.
metallica 214.
Cicindela 120.
prothymoides 120.
Clanis 227.
dorsalis 227.
Coccinellidae 216.
Coelosis 3.
inermis 3.
Copolopha 114.
burmeisteri 114.
Conapion 88.
abyssinicum 90.
flexipenne 88.
Curculionidae 123.
Curetis 49.
acuta 56.
,, japonica 56.
,, tsushimana 57.
bulis 56.
,, angulata 56.
,, bulis 56.
,, dentata 56.
,, discalis 56.
,, fortunatus 56.
,, stigmata 56.
insularis 52.
,, baweana 55.
,, bazilana 25.
,, camotina 52.
,, celebensis 55.
,, eda 54.
,, egena 55.
,, felderi 53.
insularis hera 54.
,, idosinica 54.
,, insularis 54.
,, isabella 52.
,, jolona 52.
,, jopa 53.
,, kiritana 55.
,, minima 53.
,, nesophila 52.
,, niasica 54.
,, obsoleta 52.
,, pseudoinsularis 53.
,, saronis 54.
,, schortlandica 55.
,, solita 55.
,, sperthis 53.
,, venata 55.
sanatana 57.
,, gé 59.
,, honesta 58.
,, latipicta 59.
,, malayica 58.
,, sanatana 58.
,, semilimbata 59.
,, tagalina 58.
thetis 49.
,, aurantiaca 50.
,, barsine 50.
,, cinyra 50.
,, eberalde 51.
,, galinthias 50.
,, georgiana 51.
,, gloriosa 50.
,, menestratus 50.
,, nisias 50.
,, palawanica 50.
,, thetis 49.
Cyphomydica 124, 174.
megacalles 124, 175.
Desmidophorus 124.
saravacanus 124, 172.
Dicuches 31.
procericornis 31.
Dyscerus 123.
andrewesi 123, 139.
cervinus 123, 144, 145.
lateralis 123, 142, 145.

sparsus 123, 141.
sparsutus 123, 144, 145.
Ectatorhinus 124.
adamsi 178.
alatus 178.
femoratus 178.
frontalis 177.
godeffroyi 179.
hasselti 178.
nanus 124, 176, 179.
rugaticollis 178.
wallacei 178.
Ectima 41.
jona 44.
liria 42.
„ astricta 43.
„ exilita 43.
„ infirma 42.
„ liria 42.
„ lirides 43.
„ lirissa 42.
rectifasciata 44.
Enema 24.
gibbicollis 24.
pan 27.
Epilachna 216.
chrysomelina 218.
circellaris 216.
doryca 218.
wissmanni 217.
Episomus 123.
marshalli 123, 130.
nilgirinus 123, 131.
Eugithopus 125‘.
vittatus 125.
Eunica 44.
ariba 48.
eurota 45.
„ euphemia 47.
„ eurota 46.
„ flora 46.
„ myrthis 46.
„ theophania 46.
irma 44.
tatila 47.
„ bellaria 47.
„ coerulea 47.
tatila tatila 47.
„ tatilina 47.
Euryope 201.
sanguinea 201.
Exochomus 222.
nigripennis 222.
Fulgora 93.
sapphirina 93.
Gonophora 214.
bengalensis 214.
Hamadryodes 243.
lactaria 243.
Hispinae 213.
Hoplionota 203.
wellmani 203.
Hyalopteryx 114.
rufipennis 114.
Kalkasia 243.
alwina 243.
Lamprolabus 124, 154.
uniformis 124, 154.
Lasippa 245.
heliodore 245.
Lefevrea 203.
angolensis 203.
Lorditomaeus 231.
aequus 232, 237.
bifidus 232, 236.
deplanatus 232, 237.
fornicatus 231, 234.
infuscatus 232, 235.
invenustus 231, 233.
lunatulus 232, 237.
setulosus 231, 232.
tenuis 232, 239.
Marosia 244.
antara 244.
Melitonoma 200.
angolensis 200.
Monolepta 203.
ludicra 203.
Napophyes 124.
belli 124, 145.
Nauphacus 124.
linearis 124, 179, 181.
miliaris 181.

nebulosus 124, 179, 180.
simius 180.
Neptis 244, 246, 256, 286.
aceris 244.
agatha 247.
alwina 258, 235.
„ alwina 235.
„ kaempferi 235.
ananta 247.
antilope 257, 338.
arachne 257, 338.
bella 258, 341.
beroe 257, 338.
brebissoni 258, 355.
„ brebissoni 356.
„ dulcinea 357.
„ metioche 356.
cartica 246, 258, 352.
„ burmana 354.
„ cartica 353.
„ nashona 353.
cydippe 257, 338.
dejeani 258, 336.
duryodana 257, 310.
„ dike 311.
„ duryodana 310.
„ emesa 310.
„ nesia 311.
„ paucalba 311.
„ tullia 311.
exellens 258, 335.
gracilis 257, 307.
harita 246.
heliodora 247, 257, 339.
„ dorelia 340.
„ heliodora 339.
„ kuhasa 339.
„ niasana 341.
„ siaka 340.
„ tiga 340.
hylas 246, 256, 287.
„ acidalia 295.
„ alorica 304.
„ andamana 299.
„ cosama 303.
„ engano 300.
„ flaminia 303.
hylas hageni 301.
„ hainana 296.
„ hylas 290.
„ ida 306.
„ intermedia 290.
„ jaculatrix 305.
„ licinia 303.
„ luculenta 294.
„ mamaja 299.
„ matuta 302.
„ nicobarica 299.
„ oda 291.
„ ombalata 300.
„ papaja 299.
„ passerculus 291.
„ sappho 291.
„ serapia 304.
„ sopatra 301.
„ sophaina 304.
„ symada 300.
„ terentia 301.
„ timorensis 305.
„ varmona 298.
jumbah 246, 257, 328.
„ amorosca 330.
„ binghami 331.
„ jumbah 329.
„ nalanda 329.
lucilla 246, 258, 332.
„ coenobita 333.
„ fridolini 333.
„ lucilla 332.
„ ludmilla 334.
„ magnata 334.
„ synetairus 333.
magadha 246, 257, 307.
„ annamitica 308.
„ charon 310.
„ khasiana 308.
„ magadha 308.
„ pasiphaë 309.
„ phlyasia 309.
„ plautia 309.
mahendra 257, 326.
melicerta 247.
miah 247.
nandina 246, 256, 287.

nandina acala 324.
,, apharea 320.
,, boholica 316.
,, clinia 322.
,, cymela 315.
,, cyra 315.
,, florensis 321.
,, gononata 324.
,, hampsoni 322.
,, ila 320.
,, ilocana 315.
,, jucundiora 321.
,, kallaura 322.
,, leuconota 324.
,, merediei 322.
,, micgomegethes 326.
,, mindorana 315.
,, nandina 320.
,, negrosiana 315.
,, parthica 317.
,, pseudosoma 316.
,, solygeia 316.
,, soma 322.
,, sumba 321.
,, tibetana 325.
,, tushita 324.
nata 257, 312.
,, aletophone 313.
,, cresina 312.
,, egestas 314.
,, leucoporos 312.
,, nata 314.
nausicaa 246, 258, 357.
,, lyria 359.
,, nausicaa 358.
,, sparagmata 412.
,, symbiosa 359.
,, synoxa 358.
,, nirvana 247.
nitetis 258, 342.
,, carvinus 342.
,, gatanga 343.
,, nitetis 342.
,, ormiscus 343.
,, prodymus 343.
,, samiola 343.
philyra 258, 246, 336.
philyroides 336.
praslini 258, 359.
,, connexa 364.
,, dorcus 363.
,, lactaria 364.
,, maionia 360.
,, messogis 363.
,, nemeus 360.
,, papua 362.
,, praslini 360.
,, ronensis 364.
,, saloë 360.
,, staudingeriana 365.
,, terentia 365.
pryeri 246, 258, 334, 335.
,, arboretorum 335.
,, pryeri 335.
satina 246, 258, 357.
,, damarete 357.
,, satina 357.
speyeri 258, 336.
thestias 257.
thetis 246.
thisbe 257, 337.
vikasi 258, 344.
,, celibeca 349.
,, harita 350.
,, ilira 347.
,, infuscata 346.
,, omeroda 347.
,, palawanica 349.
,, sakala 351.
,, salpona 348.
,, taimiri 346.
,, vibusa 349.
,, vikasi 345.
yerburyi 257, 327.
,, ominicola 411.
zaida 257, 336.
Notaspis 199.
lacustris 199.
Ommatolampus 125.
germari 125, 188.
haemorrhoidalis 125, 186, 187.
var. borneensis 186, 187.
hewitei 125, 185, 188.
paratasivides 188.

stigma 187.
tetraspilotus 187.
var. nigrolimbatus 187.
whiteheadi 187.
Omocestus 114.
miniatus 114.
Omotemnus 125.
nanus 125, 183.
Pachyrrhynchidae 128.
Pachyrrhynchus 128.
Palanda 244.
illigera 244.
Pandassana 244.
fuligonosa 244.
Pantorhytes 128.
Paramecolobus 124, 153.
obliquus 124, 153.
Paraneptis 243.
lucilla 243.
Phaedyma 243, 247, 256, 258, 366.
amphion 243, 247, 258, 376.
,, amphion 378.
,, nerio 379.
ampliata 258, 379.
aspasia 247, 258, 376.
baweana 247.
columella 258, 366.
,, angara 374.
,, bataviana 370.
,, baweana 371.
,, columella 366.
,, eremita 372.
,, kangeana 371.
,, lombokiana 371.
,, martabana 367.
,, nilgirica 369.
,, ophiana 369.
,, ophianella 373.
,, sarabaita 374.
,, singa 370.
,, soror 374.
,, sumbana 372.
daria 258, 375.
,, albescens 375.
,, daria 375.
,, variabilis 375.
eblis 247, 258, 380.
,, eblis 380.
,, ganiana 381.
eleuthera 258, 379.
fissizonata 258, 390.
,, fissizonata 380.
,, lydda 380.
,, pisias 380.
heliopolis 247, 259, 382.
mimetica 258, 381.
ophiana 247.
sherpherdi 259, 384.
,, astraea 385.
,, damia 384.
,, donata 386.
,, graciella 386.
,, latifasciata 384.
,, mastusia 385.
,, nectens 386.
,, sherpherdi 384.
sumbana 347.
Physapoderus 129.
fenestratus 150.
nigroaeneus 129.
Polyhirma 96.
dohrni 96.
neumanni 96.
Poteriophorus 125.
stellatus 125, 188.
Pullus 228.
ceylonicus 228.
Pyrrhogyra 34.
catharina 36.
crameri 39.
,, crameri 39.
,, nagnodorus 39.
,, nautaca 39.
edocla 37.
,, aenaria 37.
,, anthele 38.
,, athene 37.
,, edocla 37.
,, lysanias 38.
,, maculata 38.
nasica 39.
,, olivenca 40.
,, seitzi 40.

ncacrea 34.
,, arge 36.
,, argina 34.
,, cuparina 34.
,, hypsenor 36.
,, juani 35.
,, kheili 35.
,, ncaerea 34.
,, ollius 35.
,, ophni 36.
otolais 38.
stratonicus 36.
tiphoeus 36.
Rahinda 245, 247, 255, 256, 259.
antara 247, 256, 276.
aurelia 257, 272.
bieti 256, 266.
consimilis 247, 256, 266.
,, affinis 268.
,, consimilis 267.
,, continua 268.
,, eurygrapha 268.
,, pedia 269.
,, stenopa 267.
cyrilla 256, 273.
,, athenais 274.
,, athene 275.
,, attica 274.
,, commixta 274.
,, cyrilla 274.
,, phrygia 275.
dama 256, 276.
dindinga 256, 272.
,, elea 410.
epira 256, 266.
,, epira 266.
,, heliobole 266.
hordonia 245, 247, 256, 260.
,, aigilipa 265.
,, alceste 263.
,, cnacalis 263.
,, doronia 263.
,, hordonia 261.
,, pardus 264.
,, plagiosa 262.
,, rihodana 263.
hordonia senthes 265.
,, sinuata 262.
mysia 257, 276.
,, mysia 277.
,, neriphoides 278.
,, sannians 277.
,, serpentina 277.
paraka 256, 269.
,, assamica 270.
,, confluens 271.
,, dahana 271.
,, paraka 270.
,, sandaka 270.
tricolor 273.
Rasalia 245.
gracilis 245.
Rhabdocnemis 125.
stillata 125, 193.
Scapanes 6.
brevicornis 12.
grossepunctatus 6.
var. salomonensis 11.
Scymnus 227.
indicus 228.
venalis 227.
Solanophila 219.
nilgirica 219.
Sphenomorpha 128.
Squamipsichora 124, 181.
araneola 124, 182.
Stabrobates 244.
radha 244.
Stantonia 110.
hammersteini 110.
minuta 111.
sumatrana 110.
Staroderus 114.
morio 114.
Stenopsocus 195.
stigmaticus 195.
Sticholotis 222.
andrewesi 225.
decora 223.
13-maculata 224.
gibbula 326.
limbata 227.
nilgiriensis 224.

obscurella 222.
Strigapoderus 148.
nelligrinus 148.
Stynax 123.
anthracicus 123, 135, 137.
carbonaria 136.
continentalis 134, 137.
morosus 123, 135, 136.
Synapion 91.
indubium 91.
Tagatsia 244.
duma 244.
Tefflus 97.
neumanni 97.
Thea 222.
bisoctonotata 222.
Trachodes 123.
acutangulus 123, 133.
Xyloryctes 14.
laevipennis 14.
perpendicularis 19.
thestalus-intermedius 22.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

PROPERTY OF
Z. P. METCALF